Джони Айв
Легендарный дизайнер Apple

Линдер Кани

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

В своем исследовании Линдер Кани, главный редактор CultofMac.com, рассказывает об одном из самых выдающихся дизайнеров современности, творческом гении Apple Джонатане Айве. Именно благодаря Джони и его сотрудничеству со Стивом Джобсом на свет появились культовые продукты: iMac, iPod, iPhone и iPad, преобразившие нашу жизнь и сделавшие Apple великой компанией.

На русском языке публикуется впервые.

- Линдер Кани
  -
  -
  - От автора
  - Глава 1
    -
    - Яблоко от яблони
    - На север
    - Стипендия как исключение из правил
  - Глава 2
    -
    - «Он был похож на щетку для волос!»
    - Снова учиться
    - Любовь к первому Macintosh
  - Глава 3
    -
    - Roberts Weaver Group
    - Мандариновые мечты
    - Зарождение стиля
    - Отчаяние
    - Бруннер приходит на помощь
  - Глава 4
    -
    - Команда мечты Бруннера
    - Джони спешит на помощь
    - Разбег, толчок
    - Эстетика Espresso
    - Проект Pomona
    - Пока, Бруннер!
    - Царство хаоса
  - Глава 5
    -

- Первое пришествие Стива Джобса
- Команда «А»
- Джобс заставляет сосредоточиться
- Поиск названия
- Точная настройка
- Прилив

○ Глава 6
-
- Процесс разработки нового продукта Apple
- Завершение модельного ряда
- Обновление ноутбука
- Таблица заполнена
- Power Mac Cube

○ Глава 7
-
- Железный занавес
- Создание моделей
- Роль Джони

○ Глава 8
-
- «В твоем кармане»
- Проект «Цимбалы»
- Изменить правила игры
- Торжественная презентация

○ Глава 9
-
- Джони на работе и отдыхе
- Оптимизация производства
- Aloo-MIN-ee-um[20]
- Внешнее производство

○ Глава 10
-
- «Модель 035»
- Новая команда берется за дело
- Джони-фон
- От пластика к стеклу
- Обратный отсчет до Macworld

○ Глава 11
-
- Создание устройства
- День iPad
- Эволюция iPad

○ Глава 12
-

        - Внести изменения
        - Unibody сегодня
        - «Яблоко» зеленеет?
    - Глава 13
        -
        - Состояние Apple умножается
        - Сэр Джони Айв
        - Apple продолжает работу
        - «Джони незаменим»
        - Зреть в корень
    - Благодарности
    - Секретность и источники
    - Фотографии
    - Об авторе
- notes
    - Сноски
        - 1
        - 2
        - 3
        - 4
        - 5
        - 6
        - 7
        - 8
        - 9
        - 10
        - 11
        - 12
        - 13
        - 14
        - 15
        - 16
        - 17
        - 18
        - 19
        - 20
        - 21
    - Комментарии
        - 1
        - 2
        - 3
        - 4
        - 5
        - 6

- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50

- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58
- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94

- 95
- 96
- 97
- 98
- 99
- 100
- 101
- 102
- 103
- 104
- 105
- 106
- 107
- 108
- 109
- 110
- 111
- 112
- 113
- 114
- 115
- 116
- 117
- 118
- 119
- 120
- 121
- 122
- 123
- 124
- 125
- 126
- 127
- 128
- 129
- 130
- 131
- 132
- 133
- 134
- 135
- 136
- 137
- 138

- 139
- 140
- 141
- 142
- 143
- 144
- 145
- 146
- 147
- 148
- 149
- 150
- 151
- 152
- 153
- 154
- 155
- 156
- 157
- 158
- 159
- 160
- 161
- 162
- 163
- 164
- 165
- 166
- 167
- 168
- 169
- 170
- 171
- 172
- 173
- 174
- 175
- 176
- 177
- 178
- 179
- 180
- 181
- 182

- 183
- 184
- 185
- 186
- 187
- 188
- 189
- 190
- 191
- 192
- 193
- 194
- 195
- 196
- 197
- 198
- 199
- 200
- 201
- 202
- 203
- 204
- 205
- 206
- 207
- 208
- 209
- 210
- 211
- 212
- 213
- 214
- 215
- 216
- 217
- 218
- 219
- 220
- 221
- 222
- 223
- 224
- 225
- 226

- 227
- 228
- 229
- 230
- 231
- 232
- 233
- 234
- 235
- 236
- 237
- 238
- 239
- 240
- 241
- 242
- 243
- 244
- 245
- 246
- 247
- 248
- 249
- 250
- 251
- 252
- 253
- 254
- 255
- 256
- 257
- 258
- 259
- 260
- 261
- 262
- 263
- 264
- 265
- 266
- 267
- 268
- 269
- 270

- 271
- 272
- 273
- 274
- 275
- 276
- 277
- 278
- 279
- 280
- 281
- 282
- 283
- 284
- 285
- 286
- 287
- 288
- 289
- 290
- 291
- 292
- 293
- 294
- 295
- 296
- 297
- 298
- 299
- 300
- 301
- 302
- 303
- 304
- 305
- 306
- 307
- 308
- 309
- 310
- 311
- 312
- 313
- 314

- 315
- 316
- 317
- 318
- 319
- 320
- 321
- 322
- 323
- 324
- 325
- 326
- 327
- 328
- 329
- 330
- 331
- 332
- 333
- 334
- 335
- 336
- 337
- 338
- 339
- 340
- 341
- 342
- 343
- 344
- 345
- 346
- 347
- 348
- 349
- 350
- 351
- 352
- 353
- 354
- 355
- 356
- 357
- 358

- 359
- 360
- 361
- 362
- 363
- 364
- 365
- 366
- 367
- 368
- 369
- 370
- 371
- 372
- 373
- 374
- 375
- 376
- 377
- 378
- 379
- 380
- 381

Линдер Кани
Джони Айв. Легендарный дизайнер Apple

Leander Kahney
Jony Ive
The Genius Behind Apple's Greatest Products

Научный редактор *Станислав Потемкин*
Издано с разрешения Portfolio, a division of Penguin Group (USA) Inc. и литературного агентства Andrew Nurnberg

Книга рекомендована к изданию Дмитрием Матыциным

© Leander Kahney, 2013 All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This edition is published by arrangement with the Portfolio, a member of Penguin Group (USA) LLC.
© Перевод на русский язык, издание на русском языке, оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2014

Все права защищены. Никакая часть электронной версии этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для частного и публичного использования без письменного разрешения владельца авторских прав.
Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая фирма «Вегас-Лекс»

© Электронная версия книги подготовлена компанией ЛитРес (www.litres.ru)

* * *

Моей жене Трейси и нашим детям: Надин, Мило, Олину и Лайлу

От автора

После того как я впервые встретил Джони Айва, он всю ночь носил мой рюкзак.

Наши пути пересеклись в 2003 году на вечеринке после Macworld Expo. Я работал для Wired.com как журналист-фрилансер и прекрасно знал, что Джонатан Пол Айв – восходящая звезда, один из известнейших дизайнеров в мире.

Меня поразило, что он согласился со мной поговорить.

Мы были приятно удивлены, выяснив, что оба британские эмигранты. Вместе с Хизер, женой Джони, мы с ностальгией вспомнили о пабах, отличных газетах и о британской музыке, которой нам так не хватает. А еще мы оба любили пиво. После нескольких пинт я вдруг вспомнил, что опаздываю на встречу, вскочил и убежал, забыв сумку с ноутбуком.

Глубокой ночью я неожиданно встретил Джони у гостиничной стойки на другом конце города. К своему изумлению, я увидел у него на плече мой рюкзак.

Тогда меня поразило, что знаменитый дизайнер всю ночь носил сумку забывчивого репортера, но сегодня я понимаю, что такое поведение вполне в его духе. Он сосредоточен на своей команде и на Apple. Для Джони работа стоит на первом месте, и, когда речь заходит о ней, вместо «я» он говорит «мы».

Спустя несколько месяцев, в июне 2003 года, я снова встретился с ним на организованной Apple Всемирной конференции разработчиков. Он стоял рядом со Стивом Джобсом и демонстрировал Power Mac G5, мощный персональный компьютер в потрясающем алюминиевом корпусе. Джони болтал с двумя официально одетыми дамами из пиар-отдела Apple. После речи Джобса я к ним подошел.

Джони просиял и сказал: «Рад снова встретиться!»

Мы пожали друг другу руки, и он очень дружелюбно поинтересовался, как мои дела. Я был смущен и ничего не сказал про рюкзак.

Потом я подошел и спросил: «Вы могли бы сказать пару слов для статьи?» Представители пиар-отдела дружно помотали головами – Apple всегда славилась секретностью. Но Джони ответил: «Конечно».

Он подвел меня к стойке с демонстрационной моделью. Я просто хотел услышать несколько слов, но он двадцать минут очень горячо говорил о своей последней разработке. Я даже попытался его прервать, но Джони ничего не мог с собой поделать, дизайн – его страсть.

Матовый алюминиевый корпус Power Mac G5 напоминал «стелс»[1]. Армейские нотки были в духе времени. В те дни шла война мегагерц: Apple сцепилась с Intel в гонке за самые быстрые микросхемы. Производители рекламировали чистую вычислительную мощь, и Apple гордилась, что их новая машина была самой производительной на рынке. Но Джони говорил не о мощности.

Он сказал, что дизайнерской концепцией этого проекта была простота. «Было по-настоящему сложно. Мы хотели избавиться от всего лишнего и оставить лишь самое необходимое. Нам нужна эта деталь? Можно заставить ее выполнять также функцию четырех других? Это было упражнение на упрощение, но ведь так компьютер легче производить, а людям проще с ним работать».

Убирать и упрощать? Не похоже на привычные разговоры в индустрии высоких технологий. Выпуская новую продукцию, компании обычно не убирают, а добавляют навороты. Джони декларировал нечто противоположное. Упрощение не было новым подходом – это ведь азы дизайна. Но в 2003 году мир выглядел иначе. Лишь потом я понял, что в то июньское утро в Сан-Франциско Джони Айв вручил мне драгоценный ключ к секретам инноваций Apple, к глубинной философии, которая позволяет компании совершать прорывы и быть одной из ведущих корпораций мира.

Безусловно, Стив Джобс умел «продать» публике результат. Но стиль мышления и дизайнерское мастерство Айва привели к мощным прорывам, в число которых входят легендарные iMac, iPod, iPhone и iPad. На посту старшего вице-президента по промышленному дизайну он стал той силой, которая формирует информационное общество и определяет то, как мы работаем, развлекаемся и общаемся друг с другом.

Как же страдавший дислексией выпускник английской художественной школы стал ведущим технологическим новатором планеты?

На страницах этой книги мы встретим одержимого дизайном человека, непритязательного в быту и при этом блестящего профессионала, чьи гениальные идеи сделали нашу жизнь другой.

Глава 1
Школьные годы

Гидравлика проектора была так хорошо подогнана, что он складывался почти беззвучно. Я видел в Джонатане зарождающийся талант.

Ральф Тэбберер

Легенда гласит, что Чингфорд – родина стейка «сирлойн». Говорят, в семнадцатом веке король Карл II был так доволен банкетом в местном поместье, что посвятил большой кусок мяса в рыцари и нарек сэром Лоином.

Другая знаменитость Чингфорда – Джонатан Пол Айв – появилась на свет намного позже, 27 февраля 1967 года.

Чингфорд, спальный район на северо-восточной окраине Лондона, тих и непритязателен, его сын Джонатан рос таким же.

Детство Джони Айва было скромным, но вполне комфортным. Его отец, Майкл Джон Айв, был ювелиром по серебру, а мама, Памела Мэри Айв, – психотерапевтом. Через два года после рождения сына у них появился второй ребенок, дочь Элисон.

Джони ходил в Чингфордскую начальную школу. Через восемь лет в эту же школу пойдет будущая звезда футбола Дэвид Бекхэм. В школе Джони поставили диагноз – дислексия[2]. Она же была обнаружена у его коллеги – левши Стива Джобса.

Уже маленьким мальчиком Джони живо интересовался тем, как все работает. Его восхищало устройство вещей, он разбирал радиоприемники и магнитофоны, его интриговало, как они сделаны, как подходят друг к другу детали. Но когда он пытался все собрать обратно, получалось не всегда.

«Меня всегда интересовали предметы, сделанные человеком, – вспоминал он в 2003 году в интервью в Лондонском музее дизайна. – В детстве я разбирал все, до чего мог дотянуться. Так развился мой интерес к тому, как эти вещи сделаны, как работают, к форме и материалу»[1].

Майк Айв поощрял увлечение сына и регулярно заводил с ним разговоры о дизайне. «Я не думал о том, что эти игрушки кто-то спроектировал, меня это не очень интересовало», – сказал Джони в том же интервью. И хотя мальчик не всегда понимал стоящий за его игрой потенциальный смысл, отец все детство

подпитывал его интерес к дизайну.

Яблоко от яблони

Влияние Майка Айва простиралось далеко за пределы собственной семьи и не по годам развитого ребенка. Долгие годы он работал в Эссексе серебряных дел мастером, а также школьным учителем. Один из коллег называл его добрым великаном. Майка очень любили и восхищались его искусством[2].

Умея работать руками, он решил преподавать ремесло профессионально, а затем, продвигаясь по ступеням образовательной системы, приобрел большое влияние. Майк стал одним из немногих учителей, которых министерство образования освободило от повседневной рутины и удостоило высокого титула инспектора ее величества. В его обязанности входил контроль качества обучения в школах округа, в основном в области дизайна и технологий.

В то время британские школы пытались повысить уровень профессионально-технического обучения. Пропасть между теоретическими и практическими предметами, в число которых входил дизайн, постоянно росла. Уроки работы по дереву, металлу, обучение поварскому делу – в сущности, все уроки труда – считались непрестижными и плохо финансировались. Хуже того: как сказал один бывший учитель, не имея установленных стандартов, школы «могли учить, чему вздумается»[3].

Майк Айв вывел дисциплину, названную впоследствии «технология и дизайн», на новый уровень, и она попала в основной перечень предметов всех школ Великобритании[4]. В новаторском предмете, который Майк помог разработать, акцент был сделан не на приобретении навыков изготовления вещей, а на единстве теории и практики.

«Как педагог Майк намного опередил свое время, – говорит Ральф Тэбберер, его бывший коллега, в новом веке ставший генеральным директором школ в правительстве Тони Блэра. – Он участвовал в подготовке обязательной программы, ставшей образцом для всех британских школ. Впервые в мире в Англии и Уэльсе любой ребенок в возрасте от пяти до шестнадцати лет смог обучаться технологии и дизайну. Под влиянием Майка этот ранее второстепенный предмет стал занимать от семи до десяти процентов учебного времени».

По словам другого бывшего коллеги, Малкольма Мосса, «Майк заработал репутацию страстного поборника технологии и дизайна»[5]. На практике Майку удалось превратить «урок для

бездельников» в серьезную подготовку, тем самым заложив фундамент для целого поколения одаренных британских дизайнеров. Среди них был и его сын.

Тэбберер вспоминает, как Майк рассказывал об успехах Джони в учебе и его растущем увлечении дизайном. Айв-старший не был напористым папашей, пытающимся сделать из сына свое подобие, как отец теннисисток Винус и Серены Уильямс. «Влияние Майка на талант сына заключалось исключительно в заботе, – утверждает Тэбберер. – Он постоянно рассказывал Джонатану о дизайне. Когда они шли по улице, Майк показывал разные виды уличных фонарей и спрашивал Джонатана, чем они отличаются: как падает свет, какие погодные условия могут повлиять на выбор дизайна. Они постоянно говорили о созданной человеком среде, рукотворных предметах вокруг… и о том, как их можно улучшить»[6].

«Майк обладал мягкой силой и был неутомимо хорош в своем деле, – добавляет Тэбберер. – Он был очень добрым, знающим, благородным и обходительным. Классический английский джентльмен». Эти черты приписывали и Джони.

На север

Когда Джони не было и двенадцати, семья переехала в Стаффорд, средних размеров городок в Западном Мидленде, лежащий в паре сотен километров к северу. Зажатый между крупным промышленным Вулвергемптоном на юге и Сток-он-Трентом на севере, Стаффорд был милейшим местом, полным красивых старинных домов. С одной стороны над городом возвышались отвесные руины Стаффордского замка, основанного норманнскими завоевателями, пришедшими в Британию в одиннадцатом веке.

В начале 1980-х Джони поступил в Уолтонскую среднюю школу, расположенную на окраине Стаффорда. С местными ребятами он ходил на обычные школьные занятия и, похоже, легко приспособился к новой малой родине. Одноклассникам он запомнился полноватым, темноволосым, скромным подростком. У него было много друзей, он участвовал во внеклассных мероприятиях. «Джони был очень целеустремлен и сразу адаптировался», – вспоминает Джон Хэддон, бывший учитель немецкого{7}.

Хотя в Уолтоне был кабинет с компьютерами Acorn, BBC Micro и даже знаменитым ZX Spectrum компании Клайва Синклера, Джони никогда не чувствовал себя там комфортно, может быть, из-за дислексии. Тогдашние компьютеры надо было программировать шаг за шагом, нажимая на клавиши и смотря на мерцающий курсор командной строки{8}.

Местная церковь – евангелическое Вайлдвудское христианское содружество – предложило Джони и другим музыкантам, которых он там встретил, выступать в центре при общине. «Он был ударником группы под названием White Raven («Белая ворона»), – вспоминает Крис Кимберли, ходивший в то время в одну школу с Джони. – Остальные члены группы были намного старше… Они играли софт-рок в стенах собора»{9}.

Джони с ранних лет нравилось рисовать и конструировать, поэтому черчение и дизайн стали его отдушиной. Отец по-прежнему оставался для него источником вдохновения. «Мой папа был очень хорошим мастером, – вспоминал Джони. – Он делал мебель, серебряные предметы. У него был невероятный дар делать что-то собственными руками»{10}.

На Рождество Джони получал особенный подарок – целый день в школьной мастерской. Все были на каникулах, и Джони с помощью папы мог делать все, о чем мечтал{11}. Единственное условие – мальчик должен был от руки нарисовать то, что

собирался изготовить. «Я всегда чувствовал красоту вещей, сотворенных руками, – рассказывал Джони биографу Стива Джобса Уолтеру Айзексону. – Я понял, как важно вложить в них все свое внимание. Не выношу небрежности».

Когда Майк Айв ездил по лондонским студиям и школам дизайна, он брал с собой Джони. Один из судьбоносных моментов произошел в студии автомобильного дизайна. «В ту секунду я понял, как интересно делать скульптуры в промышленном масштабе и что я хочу этим заниматься», – признался позже Джони{12}. Уже к тринадцати годам он знал, что хочет «рисовать и делать всякие штуковины», но пока не определился, какие именно. Он размышлял о самых разных областях – от автомобилей до товаров, от ювелирных украшений до мебели и даже лодок.

Сложно переоценить влияние Майка Айва на развитие в сыне дизайнера. Он был стойким сторонником эмпирического обучения («делать и проверять»){13} и интуитивного дизайна («делать и совершенствовать в процессе»){14}. На своих презентациях Айв-старший говорил, что для творческого процесса крайне важны «рисование и наброски, беседы и обсуждения». Он говорил, что дизайнеры «не могут знать всего», поэтому приходится рисковать. Он поощрял преподавателей рассказывать ученикам об истории дизайна и считал, что у молодежи важно выработать упорство, исключить «моменты праздности». Все эти качества его сын проявит в работе над iMac и iPhone.

Джони ездил в школу за рулем маленького Fiat 500, который называл женским именем – Мейбл. В начале 1980-х годов в Великобритании многие пост-панки и готы одевались в черное, и Джони не был исключением. Прическа делала его похожим на лидера группы The Cure Роберта Смита, только без макияжа. Начес упирался в потолок машины, поэтому верх приходилось открывать. Учителям запомнилось, как в школьный двор въезжал ярко-оранжевый Fiat, из которого торчала копна черных волос.

По сей день автомобили играют важную роль в жизни Джони. Вместе с папой они реставрировали старый, похожий на лягушку Austin-Healey Sprite, круглые фары которого выдавались из капота и напоминали широко открытые глаза. Эта маленькая двухместная спортивная машина обладала дружелюбной, почти человеческой наружностью. Ее дизайн интриговал еще и потому, что у нее был кузов-полумонокок, то есть несущим был весь корпус автомобиля.

В школе начали проявляться дизайнерские способности Джони. Другу и однокласснику Джереми Данну запомнились сделанные им хитроумные часы. Они были матово-черного цвета,

с черными стрелками и без цифр, и поэтому их можно было вешать под любым углом. Часы были деревянные, но безупречное черное покрытие не позволяло друзьям понять, из чего же они сделаны{15}.

На горизонте замаячило поступление в вуз, и Джони начал готовиться к A-level, единым экзаменам для поступления в британские университеты, особенное внимание уделяя технологии и дизайну. Это был двухлетний комбинированный курс. В первый год ученики знакомились со свойствами и потенциалом всевозможных материалов, начиная с древесины и металлов, заканчивая пластмассой и тканями. Смысл был в том, чтобы дать детям возможность развивать свои идеи и овладеть практическими навыками. Второй год был более теоретическим, в это время студентам следовало сосредоточиться на главном проекте.

«Предмет был тесно связан с жизнью, – вспоминает дизайнер Крэйг Маунси, который в те годы учился в школе. – Нас обучали и прикладным навыкам, и умениям, необходимым для проектирования»{16}.

Работы Джони и его чертежи были великолепны: учителя говорят, что никогда не видели такого у других учеников его возраста. В семнадцать лет он часто создавал проекты, которые можно было запускать в производство. «Его графика была блестящей, – говорит Дэйв Уайтинг, несколько лет преподававший Джони дизайн и технологию. – Чертежи он делал белыми и черными штрихами на коричневой крафт-бумаге – очень эффектный, новый способ. У него были новаторские, свежие, интересные идеи, и представлял он их не так, как остальные»{17}.

«Джони был очень хорош, – добавляет Уайтинг, – его работы многому научили нас».

Джони не только владел мастерством, но и превосходно умел объяснять свои идеи. «Он делал то, чего не делали другие, – рассказывает Уайтинг. – Если ты дизайнер, тебе надо уметь передавать свои мысли людям, которые дизайнерами не являются. Это могут быть спонсоры или производители, их надо “заразить”, показать осуществимость идеи. Джони умел это делать».

Его учителя понимали уровень работ Джони, некоторые его рисунки и картины висели в кабинете завуча. «На этих карандашных эскизах и акварелях были фрагменты церквей, арки, детали разрушенных храмов. Они были очень тщательно выполнены», – рассказывает Уайтинг. В конце 1980-х годов в кабинете директора сделали ремонт, и рисунки пропали, но люди

запомнили его талант. «Я слышал, Джони говорит, что не умеет рисовать, – говорит в интервью Уайтинг. – Это неправда».

«Уже в юном возрасте Джони понимал, как важны очертания и детали. Еще в школе он придумывал тонкие мобильные телефоны со множеством приятных мелочей, очень похожие на современные». Интерес Джони к телефонам не пропал с возрастом. Он продолжил разработки во время дальнейшего обучения и, конечно, в Apple.

Главной темой на втором году обучения Джони избрал оверхед-проектор. Ученики, ходившие на дизайн и технологию, должны были предложить идею, проработать ее, сделать макеты и рисунки для презентации и, по возможности, изготовить модель. Задача не была отвлеченным упражнением на бумаге, это был полноценный процесс разработки от замысла до воплощения.

В рамках проекта надо было провести маркетинговое исследование. В то время большие неуклюжие проекторы часто встречались в школах и офисах: с их помощью проецировали картинки со слайдов на стену и маркерную доску. Они были широко распространены, но Джони пришел к выводу, что на рынке есть место для портативной модели.

Он разработал легкий проектор, который складывался в матовый черный дипломат с лимонно-зеленой отделкой. Проектор был очень компактным, выглядел современно и был совершенно не похож на тогдашние громоздкие настольные модели. Когда крышка открывалась, из кейса показывалась линза Френеля и светлое основание. Как и в традиционных проекторах, изображение с помещенной на экран прозрачной пленки проходило через несколько зеркал и увеличительных стекол и проецировалось на стену.

Учитель Ральф Тэбберер, друг Майка Айва, помнит впечатление, которое на него произвел портативный проектор. «Его гидравлика была так хорошо подогнана, что он складывался почти беззвучно. Я видел в Джонатане зарождающийся талант».

Учителям в Уолтоне проект понравился, и они решили выдвинуть его и еще несколько работ на национальный конкурс. В тот год Премию молодого инженера года, финансируемую Британским дизайнерским советом, должен был присуждать всемирно известный архитектор и дизайнер интерьеров Теренс Конран[3]. В первом туре кандидаты показывали графику, рисунки и фотографии. Самые интересные из них попадали во второй тур.

Работа Джони вошла в число избранных.

Прежде чем отправить проектор на второй тур, Джони разобрал его, чтобы почистить и отполировать, но, собирая,

случайно перевернул линзу Френеля. Теперь она рассеивала свет во всех направлениях, вместо четкого изображения давая неразличимую картинку. Устройство не работало, и жюри отклонило дизайн Джони. Тем не менее идея, несомненно, была уникальной. Хотя Джони и проиграл, похожий портативный проектор вскоре стал хитом на рынке.

Стипендия как исключение из правил

Талантливый шестнадцатилетний парень привлек к себе внимание мира дизайна.

Филип Грей, управляющий директор ведущей лондонской дизайнерской компании Roberts Weaver Group, заметил работу Джони на педагогической конференции. Служа ее величеству в качестве главного инспектора по вопросам дизайна, Майк Айв организовал ежегодную конференцию, чтобы пропагандировать введение дизайна в национальную образовательную программу. Фил Грей был приглашен в качестве главного докладчика, и ему на глаза впервые попалась работа Джони.

В фойе организовали небольшую выставку работ старшеклассников, часть из которых была сделана Айвом-младшим. Грей сразу же обратил внимание на наброски зубных щеток. Позже он вспоминал «тонкие черные и цветные карандашные штрихи» и «уровень мышления и анализа», сквозящий в этих ученических рисунках.

«Эти проекты очень зрелые для шестнадцати-семнадцатилетнего, – сказал Грей. – Автор необыкновенно талантлив». Майк ответил: «Спасибо. Это сделал мой сын Джони»[{18}].

Несколько дней спустя Джони, Майк и Грей встретились в офисе Roberts Weaver Group в центре Лондона. За обедом Грей посоветовал лучшие колледжи, обучающие промышленному дизайну. «Я дал несколько рекомендаций, – вспоминал Грей. – На первом месте был Политехнический институт в Ньюкасле».

Майк Айв позволил себе затронуть щекотливый вопрос: согласится ли Грей оплатить обучение? Стипендия составляла 1500 фунтов в год, взамен Джони обещал после окончания вуза работать в дизайнерской компании Грея. В то время подобное спонсорство было редкостью, но Грей согласился.

«Джони – единственный, кому я дал стипендию, работая в Roberts Weaver Group, – вспоминает Грей. – На летних каникулах к нам приходили стажеры, но спонсировали мы только Джони… Я без труда убедил других директоров оплатить его учебу, потому что талант был очевиден».

Может показаться, что Майк подталкивал сына к карьере дизайнера, но Грей считает, что это не так. Майк просто реагировал на растущее увлечение сына дизайном. «Он пользовался своим положением, чтобы соприкасаться с элитой дизайнерского мира, и надеялся, что это что-то даст сыну. Джони был очень умным инженером… И отец, и сын были полны

энтузиазма. Любовь к дизайну была у них семейной»[19].

В последующие годы у Грея было достаточно возможностей наблюдать за отцом и сыном. «Они были очень похожи: скромные, очень целеустремленные, всегда спокойные. Я не помню, чтобы они повышали голос! В моей памяти осталось в основном наслаждение их обществом, улыбки, а не раскатистый смех. Гордость Майка можно было увидеть, но не услышать. Сложно поверить, но талант и скромность иногда идут вместе».

Влияние отца на характер Джони так же очевидно, как и их общая любовь к дизайну. «Майк Айв был настоящим энтузиастом и любил то, что делал, – говорит Грей. – Он отчаянно болел за успехи сына. Заботливый отец, пытавшийся дать Джони все, чтобы он преуспел в качестве дизайнера».

В средней школе кроме дизайна и технологии Джони выбрал продвинутый уровень по химии и физике: необычно для ученика, интересующегося искусством. В 1985 году он сдал экзамены и окончил школу с высшими баллами по всем трем предметам. Упорная двухлетняя подготовка оправдала себя. Получить три высшие отметки непросто: согласно официальной статистике, этого добиваются всего двенадцать процентов выпускников по всей стране[20].

Интересуясь дизайном автомобилей, он рассматривал лондонский Центральный колледж искусства и дизайна имени святого Мартина, один из ведущих в этой области. Он туда съездил, но колледж ему не понравился: по словам Джони, студенты были «слишком чудными». «Когда они делали эскизы, они постоянно рычали, как машины»[21].

Успехи в учебе и очевидный талант давали Джони большие возможности. В конце концов он последовал совету Фила Грея и поступил в Политехнический институт в Ньюкасле. Он выбрал дизайн товаров основным своим направлением.

Глава 2
Британское дизайнерское образование

В Великобритании бытует мнение, что дизайнер похож на букву «Т»: он обладает глубиной знаний в одной области и широтой понимания в других областях дизайна.

Профессор Алекс Милтон

Известный своим коричневым элем, футбольной командой «Ньюкасл Юнайтед» и отвратительной погодой, бурлящий жизнью промышленный портовый город Ньюкасл был новым домом Джони. Когда юноша прибыл на берега реки Тайн, страной управляла Маргарет Тэтчер, а основа городской экономики – судостроение и угледобыча – находилась в упадке.

Несмотря на дождь и «железную леди», которая жестоко обошлась с шахтерами, расположенный на северо-западном побережье Англии Ньюкасл имел репутацию городка вечеринок. Примерно шестую часть жителей составляли студенты, в центре было полно баров и ночных клубов. Джони начал учебу в 1985 году, в то время британская сцена, особенно на севере страны, была весьма оживленной, и группы вроде The Smiths и New Order привлекали внимание нации. За пару лет ночные клубы пережили опьянение дешевым экстази и увлечение динамичной электронной музыкой, которую Джони тоже полюбил.

Политехнический институт Ньюкасла, сейчас Нортумбрийский университет, считался и по сей день считается лучшим вузом Великобритании в области промышленного дизайна. В то время в Школе дизайна работало 120 сотрудников и обучалось около 1600 студентов из более чем 65 стран мира{22}. Как тогда, так и сейчас факультет располагается в высоком здании Squires Building. «Это было довольно брутальное строение, но в целом отличное место для творчества, – рассказывает Дэвид Тонг. – Кабинеты изобразительного искусства, моды и прикладных ремесел разделял только коридор. Это было до того, как промышленный дизайн стал модным занятием»{23}.

Для каждой дисциплины – промышленного дизайна, дизайна мебели, моды, графического дизайна, анимации – был отведен свой этаж. Факультет был прекрасно оснащен инструментами и

технологиями. «Дизайнерам доступен спектр материалов: дерево, бумага, пластмасса, металл, кожа, кевлар, хлопок… Всего не перечислишь, – говорит профессор Пол Роджерс, не учивший Джони, но читающий в Нортумбрийском университете лекции по дизайну. – И они пользуются любым оборудованием: сверлят, пилят, крепят, шьют, гравируют, выжигают и так далее. В мастерских при поддержке технического персонала они получают очень хорошую подготовку»[24].

Основанный в 1953 году факультет промышленного дизайна получил в шестидесятых признание отчасти благодаря тесным связям с британской промышленностью. По словам другого выпускника, Крэйга Маунси, окончившего этот вуз за год до Джони, «у Ньюкасла была репутация лучшего из лучших… Мы побеждали везде. Любой учитель дизайна показал бы работу из Ньюкасла как образец»[25]. Сам Маунси впоследствии возглавил компанию CMD, одну из ведущих австралийских дизайн-студий.

Еще одной причиной высокого статуса Ньюкасла был уровень студентов. По словам Маунси, у перспективных учеников был всего один шанс из десяти: в 1984 году конкурс составил 250 кандидатов на 25 мест. «Мы были настоящими сливками новой волны дизайнеров, учившихся этой профессии в Школе дизайна, – говорит Маунси. – Было даже как-то неудобно».

Первый год в Ньюкасле был посвящен наработке практических навыков и теоретическим занятиям с акцентом на психологию дизайна. «Первый год – это программа быстрого повышения квалификации», – объясняет Роджерс. «Студентов учили дизайнерскому мышлению. Одним из первых проектов был дизайн двух помещений с помощью нескольких геометрических форм: сферы, куба, тетраэдра и конуса. Надо было создать привлекательную комнату, в которой почувствуешь себя как дома, – вспоминает Маунси, – и пугающую комнату, из которой захочется уйти. Полные противоположности». Самой важной частью проекта был отчет, обосновывающий выбор студентов. «Первый год был целиком посвящен обдумыванию, исследованию, абстрактному языку дизайна», – говорит Маунси.

Студенты должны были овладеть и практическими навыками, и этот акцент сохранился до наших дней: школа сосредоточена на проектном обучении. Студенты Нортумбрии традиционно посвящают много времени изготовлению предметов. Они узна*ют*, как делать наброски и эскизы, как пользоваться дрелью, токарными и режущими станками с программным управлением. Им дают время и возможность свободно экспериментировать, чтобы они могли по-настоящему глубоко понять, что можно сделать с материалом. Упор делается на творчество и ручную

работу.

«В этом есть смысл, – говорит профессор Роджерс. – Мы учим основам. Огромное внимание уделяется… обращению с материалом».

Другая ключевая часть программы – обязательная «практика» в какой-либо компании; по сути, это стажировка, которую на втором и третьем курсе четырехлетней программы проходят все студенты. Такую комбинированную схему образования называют сэндвичем[26]. Стажировки есть во многих технических вузах, но в большинстве случаев студенты проходят ее лишь однажды. Благодаря «двойному сэндвичу» Нортумбрия привлекает самых талантливых учеников: студенты могут поработать в Phillips, Kenwood, Puma, Lego, Alpine Electronics, Electrolux и многих других компаниях или обучаются в дизайнерских студиях и консалтинговых агентствах, например Seymour Powell, Octo Design и DCA Design International[27].

Эта программа действовала и во времена, когда учился Джони. «Это было необычно, – говорит Дэвид Тонг, его однокурсник и близкий друг. – После стажировки ты становишься намного сообразительнее и мудрее. Накопленный опыт трудно переоценить. По сути, после института у тебя за плечами примерно год работы… Конечно, это дает огромную фору по сравнению с выпускниками других вузов».

Высокие требования в обучении и работа во время стажировок дают выпускникам преимущество и в практических навыках, и в знании промышленного дизайна. Как говорит профессор Роджерс: «Если сравнить проекты в Нортумбрии и других британских вузах, бросается в глаза огромное внимание к деталям и отличное качество работы. Работы студентов… сделаны на очень высоком уровне».

Показателен контраст с Голдсмитсом, знаменитым лондонским колледжем культуры и искусств, колыбелью целого поколения выдающихся деятелей искусства – «молодых британских художников», в число которых входят Дэмьен Херст и Трейси Эмин[28]. Они стали известны благодаря неоднозначности и провокации: Херст замачивал мертвых акул в формальдегиде, а Эмин создавала арт-инсталляции в виде неубранной постели, на которой лежали использованные презервативы.

Расположенный в южной части Лондона, Голдсмитс слишком столичный, интеллектуальный и до неприличия артистичный. А Ньюкасл – место «синих воротничков», закатанных рукавов и перепачканных во время работы рук. «В Голдсмитсе в центре внимания идея, концепция, – говорит профессор Нортумбрийского университета, попросивший не называть его

имени, – а у нас студенты заняты изделием, образцом. Возможно, я упрощаю, но наш выпускник занимается деталями, производством, чистой воды ремеслом. В Голдсмитсе больше интересуются умозрительным продуктом с концептуальной, контекстуальной точки зрения. Грубо говоря, студент Голдсмитса много думает о том, что делает, а студент Нортумбрии просто берет и делает».

По словам профессора Пенни Спарка, проректора Кингстонского университета и автора книг о дизайне, образование, которое получил Джони, было основано на германском опыте. «Принципы немецкого баухауза[4] 1920-х годов были наследованы британским дизайнерским образованием в 1950-х. Например, у немцев был так называемый “базовый год”, который появился и у англичан. Его смысл в том, чтобы начать с чистого листа: студенты не опираются на свое прошлое, а делают все с нуля{29}.

Принцип минимализма, согласно которому дизайнеры должны делать только то, что необходимо, тоже берет начало в немецкой педагогической традиции. И это, похоже, существенно повлияло на дизайнерскую философию Айва. Так же как и многие компании в Германии, например производители кухонного оборудования и электроники, Айв и Браун подпитывались традициями баухауза, который прочно укоренился в немецком технологическом дизайне. В нем едины безупречное качество, высокие технологии и минимализм. Айв явно испытывал его влияние во время учебы».

Профессор Алекс Милтон, директор по исследованиям в Эдинбургском университете Хэриота и Уатта, описывает немецкое влияние немного иначе. «Британское образование более революционное – в хорошем смысле, – чем когда-либо был баухауз», – говорит он. По его словам, намного сильнее на Джони в колледже повлияли всевозможные виды дизайна, от графики до моды. Обучение в гигантском здании, собравшем все виды дизайна, не могло не отразиться на его стиле работы в мультидисциплинарных командах, в том числе в Apple. «Он был вовлечен в общение с художниками, модельерами, графическими дизайнерами… В Великобритании каждый студент получает широкое дизайнерское образование»{30}.

«В Великобритании бытует мнение, что дизайнер похож на букву “Т”, – говорит Милтон. – У него есть глубина знаний в одной области и широта понимания других областей дизайна. Поэтому дух Британской школы дизайна и искусств сформировал отношение Джони Айва к дизайну услуг, мультимедиа, упаковке, рекламе»{31}.

В атмосфере искусства и ремесла, в которую Джони Айв погрузился в 1980-е, было место для культурных и исторических событий. В то время англичане переходили от полусоциалистического общества с сильными профсоюзами к капитализму по рейгановской модели. По стране прокатились молодежные волнения. Молодые британцы увлекались панком, который поощрял эксперименты, нетрадиционность, смелые решения. Эта независимость читается в творческом почерке Джони Айва.

«В Америке, – объясняет Милтон, – дизайнеры в значительной мере обслуживают промышленность. В Великобритании же сильнее развита культура “сарайчика в саду”, домашней лаборатории, ситуационности, качественной постановки эксперимента. Джони Айв действует именно так… в дизайне предпочитает риск, а не эволюцию. Если бы дизайны Айва оценивала фокус-группа, они бы не имели успеха».

Обучение отточило рабочую этику Джони и еще больше его сосредоточило. В Ньюкасле он многому научился и приобрел привычку делать прототипы. Его образование поощряло риски и даже награждало ошибки – эта модель обучения очень отличается от американской дизайнерской школы, имеющей тенденцию к регламенту и ориентации на индустрию. Если образовательная система в США стремится сделать из студентов хороших сотрудников, британские выпускники-дизайнеры пытаются следовать за своей страстью и собирать вокруг себя команду. Не исключено, что именно учеба в Нортумбрии хорошо подготовила Джони к карьере в Apple.

Кстати, Джони пришел в Ньюкасл довольно необычно. Он отсутствовал в первый день, потому что получал дизайнерскую премию, и этот факт удивил и немного напугал однокурсников. «В первый или второй день в институте его не было – ему вручали награду за школьную работу», – вспоминает Тонг{32}.

В аудиториях Ньюкасла Джони познакомился и с отдельными стилями, которые на него повлияли. В первый год он ходил на занятия скульптурой. У преподавателя была аллергия на гипсовую пыль, ему приходилось носить маску и резиновые перчатки, но он продолжал учить – неделю за неделей. Такая преданность делу впечатлила Джони, но еще больше его поразило отношение профессора к студенческим работам. Он почти благоговел: перед обсуждением он осторожно очищал от пыли даже самые неудачные скульптуры.

«В этом уважении к труду было что-то особенное, – рассказывал Джони. – Уверенность, что любое произведение важно. И если у тебя самого не нашлось на него времени, почему

должно найтись у кого-то еще?»{33}

Может, Ньюкасл и был городом вечеринок, но в воспоминаниях Джони мало веселого. «Отчасти это было довольно печальное время. Ничем, кроме работы, я не занимался»{34}.

Лекторам он запомнился прилежным, работящим студентом. «Он с невероятной тщательностью подходил к работе, – говорит Нил Смит, главный преподаватель по промышленному дизайну. – Чем бы он ни занимался, ему всегда было мало. Он постоянно пытался улучшить дизайн. Это был исключительно восприимчивый и усердный студент, который никогда не делал ничего механически»{35}.

«Он был похож на щетку для волос!»

На втором курсе Джони прошел первую из двух стажировок у своего спонсора, лондонской Roberts Weaver Group. Стажировка длилась один семестр.

Там он познакомился со старшим дизайнером Клайвом Гриньером. Гриньер, который станет другом Айва и окажет большое влияние на его жизнь, сам прошел долгий и плодотворный творческий путь, поднявшись до директора по дизайну и инновациям Британского дизайнерского совета{36}.

Они сразу поладили, несмотря на разницу в возрасте – Джони был на восемь лет моложе – и странную прическу Айва: сзади волосы спадали до плеч, а челка была зачесана вверх и торчала вертикально.

«У него было небольшое круглое лицо и безумно торчащие волосы, – вспоминает Гриньер. – Он был похож на щетку для волос!»{37}

Но Гриньер видел не только прическу. Он заметил, что Джони сразу погрузился во все текущие проекты, хотя и был самым молодым стажером. «Самое удивительное было то, что в студии работало восемь-десять опытных дизайнеров, но все заказы стекались к этому студенту! О Джони знали еще до моего прихода в RWG»{38}.

У них было похожее чувство юмора, Гриньеру нравилась спокойная уверенность молодого человека, хотя Айв изначально казался зажатым и с низкой самооценкой. «Мы с ним сразу подружились. Он не был эгоистом, а это очень редко встречается среди студентов-дизайнеров: у большинства из них большое самомнение и маленький талант. Джони был совершенно другим. Разрабатывая дизайн, он влюблялся в то, что на данный момент делал, был прямо-таки одержим своими проектами».

Незадолго до этого Гриньер провел год в Сан-Франциско, работая в ID Two, американском филиале компании Moggridge Associates, основанной легендарным дизайнером Биллом Могриджем, скончавшимся в 2011 году. Этому вежливому и красноречивому англичанину принадлежит создание дизайна первого ноутбука GRiD Compass – культовой «ракушки» с петлями между экраном и клавиатурой[5].

Джони был восхищен тем, что Гриньер работал в Штатах, и засыпал его вопросами об Америке. «Джони очень интересовала Калифорния, – вспоминает Гриньер. – Его захватывали тамошние возможности и стиль жизни. Дизайнеры всегда очень внимательны к культуре клиента, потому что от этого зависит

производственный процесс – обработка и так далее. Америка обещала Джони множество возможностей. В 1980-х годах Область залива Сан-Франциско была очень привлекательным местом для европейских дизайнеров».

Благодаря своим творческим работам Джони быстро стал «золотым мальчиком» компании и был переведен на японское направление. Япония 1980-х была зарождающимся экономическим гигантом, похожим на сегодняшний Китай. Дизайнер Питер Филлипс, работавший тогда в RWG, говорит, что одной из ведущих дизайн-студий Лондона удалось попасть на японский рынок, потому что она платила японской маркетинговой компании за рекламу своих услуг. Подрядчик не был дешевым и брал сорок процентов от гонорара, но оно того стоило: вскоре RWG получила в Японии заказы на все виды работ.

Джони было поручено разработать серию кожаных аксессуаров и кошельков для выпускавшей авторучки токийской компании Zebra. Оставаясь верным своему стилю, Джони изготовил из бумаги изящные прототипы кошельков. «Помню, как он складывал бумагу и играл с этими прекрасными белоснежными, покрытыми листьями складными кошельками, – вспоминает Питер Филлипс. – В углу он вырезал мельчайшие детали тиснения. Это было изумительно. Самая невероятная модель, которую я видел в своей жизни. Потрясающе»[39]. Кошельки были одними из первых продуктов Джони, выполненных в белом, – знак преданности дизайнера этому цвету.

Филлипс смеялся, что над «любимым детищем» шефа работал подросток Джони, а он и другие штатные дизайнеры вкалывали на «черновых» проектах.

Вскоре Джони дали новое престижное поручение: создать для Zebra линию авторучек. Сделав бесчисленное количество эскизов, Джони пришел к элегантному дизайну с особым штрихом, который немедленно принес ему славу в дизайнерских кругах Лондона. Фил Грей, директор RWG по дизайну, который согласился оплатить учебу Джони в колледже, помнит рисунки, сделанные Джони для этого проекта.

«Он выработал прекрасную, очень оригинальную манеру исполнения на пленке, – рассказывает Грей. – Покрывал ее с обратной стороны гуашью, переворачивал и очень тонкими линиями создавал прекрасные рисунки, достигая эффекта прозрачности. Это просто изумительно передавало материал, который он себе представлял. Делая эскиз, он был таким искусным чертежником, что сложно было определить, рисовал он от руки или по линейке, настолько он скрупулезно работал»[40].

Ручка Джони должна была быть выполнена из пластмассы с

эластичными зубчатыми вставками сбоку для лучшего захвата. Она была белой, но кое-что выделяло ее среди остальных.

Работая над дизайном, Джони решил сосредоточиться на «игровом факторе». Он заметил, что люди постоянно крутят ручку в руках, и решил дать им что-то, с чем можно поиграть, пока не пишешь. Он поместил на кончик ручки специальный механизм с шариком. Кому-то эта идея может показаться тривиальной, но именно это делало ручку особенной{41}.

«Тогда идея приделать к ручке что-то исключительно для развлечения была новой, – говорит Гриньер. – Айв действительно думал не так, как все. Дизайн ручки заключался не только в ее форме, в нем была эмоциональная сторона. Верите или нет, это было потрясающе, особенно потому, что автор был еще так молод».

Прототип восхитил босса Барри Уивера, и он постоянно с ним играл. Другие дизайнеры RWG это заметили и начали говорить, что у предмета есть «джонистость» – особенное свойство, отчего людей тянет прикоснуться и поиграть с ним{42}. Фирменная черта Айва – добавлять в дизайн тактильные элементы – проявилась уже тогда. Во многих его работах для Apple были ручки или другие элементы, словно приглашающие прикоснуться. Его необычная авторучка стала предвестником той преданности, которую вызывали у пользователей дальнейшие работы Джони. «Владелец мгновенно привязывался к вещи, постоянно хотел с ней играть», – вспоминает Гриньер{43}.

Созданная Джони ручка TX2 пошла в производство – неслыханно для дизайна, созданного стажером. Она много лет была очень популярна в Японии, и в памяти коллег по RWG осталась типичной работой молодого дизайнера. Гриньер вспоминает: «Дизайн Джони был невероятно прост и элегантен. Сначала он удивлял, но спустя мгновение казался совершенно логичным: человек задумывался, почему до сих пор не видел ничего подобного»{44}.

Снова учиться

После стажировки в RWG Джони вернулся на север. Он продолжил обучение и в том же году выиграл престижный грант на путешествие от Королевского общества поддержки искусства, производства и торговли, более известного как Королевское общество искусств (Royal Society of Arts, RSA)[{45}].

Основанное в 1754 году в кофейном магазине в Ковент-Гардене Королевское общество искусств, занимающееся пропагандой социальных преобразований, было одной из старейших и самых престижных благотворительных организаций в Великобритании[{46}].

Стипендия Королевского общества искусств очень выгодно отличалась от других, и за нее боролись сотни студентов по всей стране. Каждую стипендию спонсировала конкретная компания, поэтому эти гранты были инструментом трудоустройства, средством, помогающим корпорациям найти горящих дизайном студентов. В год, когда Джони получил первую стипендию по офисному и домашнему оборудованию, спонсором была Sony.

Победу ему принес один из крупных институтских проектов – концептуальный футуристический телефон. Это была абстрактная работа, упражнение в дизайне будущего, призванное научить студентов мыслить по принципу «А если?». В то время Ньюкасл делал акцент на зарождающихся технологиях, примером которых может служить плеер Walkman компании Sony, подаривший нам новый способ слушать музыку. Сегодня эти устройства кажутся примитивными, но тогда портативная техника только начинала входить в повседневную жизнь. И каждый студент был обязан иметь Walkman[{47}].

Студенты Политехнического института понимали, что именно новые технологии будут определять их карьеру. «Нам твердили, что наша работа – сделать их главной тенденцией, – говорит однокурсник Джони Крэйг Маунси. – Они были основой нашего обучения… Именно поэтому оно было таким успешным. Нас побуждали использовать и изучать технологические новинки, интегрировать их в наши дизайны. Преподаватели поощряли наши рассуждения о направлениях развития технологий будущего и их последствиях».

Приняв вызов, Джони разработал аппарат, представлявший собой инновационный подход к телефонной связи. Это было задолго до того, как мобильные стали повседневностью, поэтому принесший ему победу проект был стационарным телефоном. Что характерно, Джони удалось переосмыслить стандартный образ: в

то время микрофон делали в виде трубки со спиральным шнуром, а у Джони он был похож на знак вопроса.

Он назвал его несколько претенциозно – Orator. Телефон был белого цвета и сделан из пластиковой трубки диаметром два с половиной сантиметра. Микрофон был встроен в основание: говорящий должен был держать телефон за ножку вопросительного знака, дужка которого заканчивалась наушником с динамиком{48}.

Дизайн был отличный, хотя, возможно, не слишком практичный. Он принес Джони грант в пятьсот фунтов на путешествие, который он тогда отложил. Про телефон узнали художники фантастического кинофильма с участием Джеки Чана и попросили использовать прототип в качестве реквизита. Джони отказал, потому что считал его слишком хрупким для того, чтобы использовать на съемочной площадке{49}.

Это была не последняя встреча Джони с Королевским обществом искусств. Год спустя он вместе с другом Дэвидом Тонгом вновь подал заявку на студенческую стипендию. В этот раз главным спонсором конкурса был производитель программных и аппаратных продуктов Pitney Bowes, и победитель получал право посетить штаб-квартиру компании в Стэмфорде.

На последнем году обучения в конце курса по промышленному дизайну Джони и Тонг должны были сделать большой самостоятельный проект, а также написать диссертацию. Тонг работал над алюминиевыми офисными креслами, а Джони – над комбинацией слухового аппарата и микрофона для слабослышащих учащихся{50}. В 1989 году аппарат будет показан на выставке Центра молодых дизайнеров в Лондоне. Но тогда два без пяти минут выпускника были полны решимости выиграть конкурс Королевского общества искусств и разработали совершенно другой продукт{51}.

«Мы знали, что можем объединить наши умения, и были уверены в победе, – говорит Тонг. – В то время я занимался двумя прототипами алюминиевых офисных стульев для выпускного проекта, а Джонатан сидел над своими слуховыми аппаратами. Я думаю, мы почувствовали, что у нас хватит сил на нечто большее, и решили объединиться. Мы были амбициозны».

Джони и Тонг подошли к участию в конкурсе стратегически. Они просмотрели различные проектные задания – по сути, заявки на разработки, и выбрали «умный банкомат». Футуристический банкомат обещал стать не только интересной задачей, но и хорошим приложением объединенных усилий.

Они определили план совместной работы, ведущий к победе и позволяющий сделать что-то полезное и эстетически приятное.

Тонг был очень рад сотрудничеству. «Это был масштаб, который нравился Джонатану, процесс, который он мог контролировать и совершенствовать, – говорит Тонг. – Его работы всегда выделялись поразительным уровнем исполнения. Другие могут мыслить концептуально и креативно, но лишь немногие способны на такое качество… Это по-прежнему остается отличительной чертой его работ».

Джони и Тонг сделали банкомат с плоским экраном: чистые линии, никаких украшений и, в стиле Джони Айва, из белого пластика. Компания Pitney Bowes вручила разработчикам дополнительную награду от Уолтера Уилера[6], которая предусматривала намного бо́льшую премию, чем предыдущая, – полторы тысячи фунтов.

Годы спустя Тонг, который продолжил карьеру в IDEO и сейчас руководит собственной дизайн-студией The Division в Лондоне, все так же гордится этим проектом и вложенными усилиями. «Мы продумали связь банкомата с пользователем, аспекты, связанные с инвалидами, и пространством, в котором он должен был стоять. Это было безупречное произведение, которое – без ложной скромности – визуально и по уровню детализации намного опережало то, что тогда делало большинство студентов и профессиональных дизайнеров. Мне кажется, судьи были очень удивлены».

Джони тоже очень гордился своей преддипломной работой. Он доработал телефон Orator и пригласил друга по RWG Клайва Гриньера на заключительную презентацию. Гриньер пять часов ехал из Лондона в маленькую квартирку Джони в Ньюкасле. Добравшись, он был поражен увиденным: помещение было завалено пенопластовыми моделями – наглядным свидетельством дизайнерской дисциплины. Большинство студентов ограничились бы пятью-шестью образцами, а Джони сделал сотню{52}.

«Я никогда ничего подобного не видел – это было искреннее стремление к совершенству», – вспоминает он.

По словам Гриньера, разница между соседними моделями была почти незаметной, но поэтапная эволюция выдавала стремление Джони к тщательной проработке замысла, желание сделать все как надо. Создание множества образцов станет еще одной его характерной чертой в Apple. «Было невероятно, что он сделал их так много и что каждая из них немножко отличалась от предыдущей. Представляю, какие выводы сделал бы Чарльз Дарвин: это было как наблюдать эволюцию своими глазами. Джони жаждал совершенства, поэтому все до одной модели имели крохотные отличия, ведь единственный способ понять, к лучшему изменение или нет, – сделать реальный образец»{53}.

Джони пригласил и своего спонсора из RWG Фила Грея, который тоже живо помнит отточенную окончательную модель телефона. «Это был исключительный образец дизайна, очень интересная идея, – говорит Грей. – Он был очень логичным, прекрасно продуманным. Просто фантастика. Не забывайте, что в то время мобильных телефонов еще не было. Телефон выглядел как коробка с диском или кнопками, а сверху лежала трубка, поэтому дизайн Джони был очень дерзким, при этом в высшей степени простым и очень хорошо обоснованным с точки зрения логики и эргономики».

Преподаватели Политехнического института также были восхищены работой: выпускная презентация Джони принесла ему диплом первой степени – высшей в Великобритании.

В двадцать лет он заслужил признание, уважение и восхищение профессионалов в своей области. «Его работы были экстраординарными», – говорит Грей.

Джони стал первым старшекурсником, выигравшим два гранта Королевского общества искусств. Оглядываясь назад, архивариус общества Мелани Эндрюс, десятилетиями участвовавшая в присуждении премий, отметила такой признак одаренности Джони: «В обоих проектах, – заметила она, – Айв проявил интерес и к проектированию устройства, и к его программному обеспечению, что стало для Apple рецептом успеха»{54}.

Любовь к первому Macintosh

Во время учебы в вузе в жизни Джони произошло два судьбоносных события. В августе 1987 года, на втором курсе, он женился на подруге детства Хизер Пегг. Ее отец тоже был школьным инспектором, она была на год младше Джони и училась в Уолтоне, а познакомилась пара в Вайлдвудском христианском содружестве. Они поженились в Стаффорде, и впоследствии у них родилась двойня – Чарли и Гарри.

Примерно в то же время Джони открыл в себе еще одну сильную страсть – Apple.

Все школьные годы он совершенно не интересовался компьютерами. Убежденный в своей технической беспомощности, он чувствовал отчаяние, потому что компьютеры неумолимо входили во многие области жизни, и эта тенденция набирала обороты.

Незадолго до окончания колледжа Джони увидел компьютер Macintosh.

В первую очередь Джони поразило, насколько проще было им пользоваться по сравнению с теми машинами, что встречались ему ранее. Забота разработчиков этой машины о целостности восприятия пользователем поразила Айва. Он сразу ощутил связь с ней и, что еще важнее, с душой этой компании. Тогда он впервые почувствовал человечность продукта. «Это был такой волнующий момент, и я до сих пор отчетливо его помню, – говорит он. – Я по-настоящему понимал людей, которые это сделали»{55}.

«Я стал больше узнавать об Apple, о зарождении компании, ценностях, структуре, – рассказывал потом Джони. – И чем больше я узнавал об этой дерзкой, даже бунтарской компании, тем больше она меня влекла, потому что они без церемоний показывали альтернативу этой самодовольной творчески пустой индустрии. Apple что-то отстаивала, и смысл ее существования не сводился к зарабатыванию денег»{56}.

Глава 3
Жизнь в Лондоне

Джони стремился все делать правильно и идти к цели. Он очень хотел очеловечить технологии.

Питер Филлипс

Летом 1989 года Джони Айв и Дэвид Тонг отправились в Америку. Новоиспеченные выпускники Политехнического института с деньгами от Королевского общества искусств в кармане собирались провести два месяца в Pitney Bowes в Коннектикуте.

Джони ожидал, что штаб-квартира компании в Стэмфорде, в шестидесяти километрах к северо-востоку от Манхэттена, произведет на него впечатление, но был разочарован. «Он не нашел там ничего особенно интересного», – со смехом вспоминает Гриньер. Куда больше Джони восхитило путешествие в Сан-Франциско и поездки в перспективные дизайн-студии, расположенные в Области залива.

Когда пребывание в Pitney Bowes подошло к концу, Джони и Тонг разделились. Тонг захотел посетить офисы Herman Miller, Knoll и еще нескольких компаний, занимающихся офисной мебелью, а Джони полетел в Калифорнию с целью поездить по Кремниевой долине. В Сан-Франциско он взял напрокат машину и поехал вниз по полуострову, чтобы посетить пару студий – ID Two (сейчас IDEO), где работал Гриньер, а затем Lunar Design в Сан-Хосе, которой руководил Роберт Бруннер, быстро восходящая звезда дизайна. Они с Бруннером почти сразу поладили.

Бруннер родился в 1958 году и вырос в городе Сан-Хосе в Кремниевой долине в семье инженера-машиностроителя и художницы. Его отец Расс, долгое время работавший в IBM, изобрел много «кишок» для первого компьютера{57}. До поступления в колледж Бруннер не имел представления, что такое дизайн продукта. Он собирался поступать на факультет искусств Университета Сан-Хосе, когда по счастливой случайности был отобран для участия в выставке макетов и моделей, организованной факультетом дизайна.

«Я сразу решил, что это то, чем я хочу заниматься», – с радостью вспоминает он.

Учась промышленному дизайну в Университете Сан-Хосе,

Бруннер прошел практику в GVO – самом крупном и быстро растущем дизайнерском агентстве Кремниевой долины. После окончания вуза в 1981 году он устроился туда на работу, но все больше разочаровывался, чувствуя, что у компании очень мало амбиций и идей.

«У GVO не было своего индивидуального пути, своего стиля, – говорит он. – Они просто хотели, чтобы ты штамповал изображения на радость клиентам»[58].

В 1984 году он попробовал другую стезю, объединив усилия с двумя сотрудниками GVO Джеффом Смитом и Джерардом Фурбершоу, а также дизайнером Питером Лоу. Они собрали все имевшиеся у них средства – около пяти тысяч долларов – и арендовали помещение на территории бывшего вертолетостроительного завода. Они взяли напрокат копировальный аппарат и компьютер Apple IIc. Свою дизайнерскую фирму они назвали Lunar Design – по прозвищу, которым Бруннер пользовался в GVO, поскольку подрабатывал ночами.

Время было выбрано идеально. В середине 1980-х в Кремниевой долине только начинали заниматься бытовыми товарами, поэтому возник большой спрос на дизайн-агентства вроде Lunar. GVO также вступила в игру, с той только разницей, что ею, как и большинством фирм в долине, управляли инженеры, имеющие маленький опыт в дизайне.

«У нас не было озарения, ничего подобного, – говорит Бруннер, – но оказалось, что время выбрано очень удачно. Это была заря золотой эры Кремниевой долины. Одновременно с нами возникли Frog, ID2, Matrix и David Kelley, в будущем IDEO. Все это происходило, когда мы начинали. Это было удивительное время для работы и открытия бизнеса в Кремниевой долине»[59].

К 1989 году Lunar уже могла похвастаться престижной клиентурой и была на гребне волны. Среди их клиентов была и Apple, для которой Бруннер делал несколько специальных проектов, включая попытку создать дизайн преемника первого Macintosh Стива Джобса, за четыре года не претерпевшего серьезных изменений и уже довольно устаревшего. На основе этого проекта под кодовым названием Jaguar впоследствии возникла платформа PowerPC.

Во время встречи с Бруннером Джони Айв показал ему концепт цилиндрического телефона, созданного на выпускном курсе в Ньюкасле.

Модель была не просто макетом телефона, как большинство студенческих работ. В ней были все внутренние элементы, Джони даже продумал, как его производить. «Меня это очень

впечатлило, – признается Бруннер. – Дизайн несомненно был шагом вперед с точки зрения удобства использования. Но по-настоящему я был поражен, когда Джони разобрал модель… и я увидел “начинку”. Я никогда раньше не видел такую прекрасную, тщательно продуманную студенческую работу. Это было невероятно»[60]. Джони даже определил толщину деталей и обдумал, как их производить на инжекционно-литьевом станке.

Бруннер говорит, что проект Джони был не только лучшим студенческим дизайном, который он видел, но и мог конкурировать с лучшими работами, созданными в то время в Кремниевой долине. «Удивительно, что человек, только что окончивший учебу, такой молодой и еще толком не начавший работать, проявил не только врожденные способности, но и интерес к тому, как вещи работают. Большинство недавних студентов интересуются в основном формой и внешним видом, некоторых интересует функционирование, но лишь немногие создают что-то вызывающее и удивительное, да еще задумываются, как заставить это работать.

Промышленный дизайнер должен взять отличную идею и нетронутой принести ее в этот мир. Ты не занимаешься своим ремеслом, если просто разрабатываешь красивую форму и на этом останавливаешься»[61].

Бруннер был так впечатлен, что рассказал Джони о Lunar. По его словам, это не было официальным предложением, а скорее что-то вроде: «Мы думаем, что ты отличный дизайнер, почему бы тебе не поработать с нами?» Джони ответил вежливым отказом: он обещал вернуться в Лондон и работать в RWG, которая поддерживала его во время учебы в колледже. Это была не единственная подобная беседа Джони во время поездки по Калифорнии. Несколько других компаний тоже пытались заполучить многообещающего молодого специалиста.

В последующие годы знакомство с Бруннером сыграло в жизни Джони важную роль. Через несколько месяцев после разговора с Джони Бруннер был нанят Apple. Там он создал первую в компании студию, и это вознесло Apple на вершины дизайна. После этого Бруннер попытался нанять Джони второй раз.

Вернувшись в Великобританию, Айв подал в Королевское общество искусств отчет о поездке[62]. В нем он отметил, что посещение Сан-Франциско было «гвоздем программы»: «Я сразу влюбился в Сан-Франциско и отчаянно надеюсь, что когда-нибудь смогу туда вернуться», – писал он.

Roberts Weaver Group

Верный своему обещанию вернуться в Roberts Weaver Group (RWG), Джони вместе с женой переехал из Ньюкасла в Лондон. Фил Грей не ожидал этого, поскольку знал, что Джони получил несколько предложений. «Его признали очень талантливым молодым дизайнером, – говорит Грей. – Но, будучи честным человеком, он принял наше предложение, хотя на тот момент у него было много других».

Эта работа была чем-то бо́льшим, чем утешительный приз: Roberts Weaver была одной из топовых дизайн-компаний Великобритании. Джони влился в талантливый коллектив и быстро нашел друзей, связь с которыми поддерживает и сегодня. Его друг Гриньер в тот момент уже уволился и поступил на работу в дизайнерскую фирму рядом с Кембриджем, тем не менее RWG в конце 1980-х получила несколько наград в области дизайна.

Как у многих консалтинговых агентств, у компании имелось обширное портфолио проектов – от потребительских товаров до высоких технологий. Она сотрудничала с клиентами в Соединенных Штатах, Европе, Японии и Южной Корее. Из крупных заказчиков можно перечислить Applied Materials, Zebra и производителя газонокосилок Qualcast. Структура управления и производства RWG была типична для своего времени и включала в себя три отдела: дизайн товаров, дизайн интерьеров и мастерскую. Джони определили в первый.

Его коллегами стали двадцать дизайнеров, инженеров и графиков, работавших в открытой студии. Прямо под ними располагалась хорошо оборудованная мастерская, в которой трудились пять штатных макетчиков. Интерьерщиков было двадцать три человека, в числе которых дизайнеры, архитекторы и специалисты по компьютерным технологиям{63}.

По словам одного из партнеров RWG, Барри Уивера, фирма занималась двумя основными типами проектов в области дизайна товаров. Первым был полноценный дизайн и разработка, как правило, для британских клиентов. Такие проекты включали в себя создание концепции продукта, законченных рабочих моделей, много работы по инженерной разработке и контроль на начальном этапе производства. Короче говоря, ведение проекта от начала до конца. Проекты второго рода были более узкими и заключались в предложении новых идей или товаров, как правило, иностранным клиентам, в основном из Японии и Кореи. В большинстве случаев у клиента уже была собственная команда

дизайнеров, он просто искал свежие концепции и подходы.

«Важно понимать, мы работали в очень жестких временных и финансовых рамках, – говорит Уивер о тех временах в RWG. – Если мы работаем неэффективно, предприятие теряет деньги. Поэтому мы должны быстро принимать решения, у нас мало времени на анализ, исследования, этнографические, социологические изыскания и так далее».

На новом месте Джони работал так же результативно, как и в Ньюкасле. «Некоторые дизайнеры полагают, что чем больше исследований, тем лучше будет решение, – говорит Уивер. – Лично я верю в здравый смысл и интуицию. Сила Джонатана была в том, что он быстро схватывал в задаче самое существенное, создавал элегантные и жизнеспособные модели, а также чувствовал детали – качество, редкое в таком молодом возрасте».

Своим неистощимым энтузиазмом и трудолюбием он завоевал доверие коллег. «Он был очень спокойный, с прекрасным чувством юмора, – вспоминает Грей. – В студии он никогда не шумел, был очень продуктивен и в своих заданиях добивался успеха. Он работал невероятно усердно и старательно. Его производительность была потрясающей, а качество работ изумительным. Он был исключительно плодотворен: часто в короткий срок выдавал полдюжины отличных идей и умел не только о них рассказать, но и представить их с помощью великолепных чертежей»[{64}].

Хотя по стилю работы Джони подходил RWG, природа консалтингового бизнеса ему не нравилась. Как фирма-подрядчик, RWG часто должна была идти на уступки клиентам, и это вскоре начало сводить Джони с ума. «Надо понимать, что у этой работы есть другая сторона медали, – объясняет Уивер. – Последнее слово всегда остается за клиентом, потому что он платит!»

С другой стороны, Уивер хорошо понимал отчаяние дизайнера. «К сожалению, среди маркетологов, работающих в компании заказчика, попадаются люди с отсутствием вкуса. Они заставляют менять проект, и в результате получается, что одними своими работами ты гордишься, а другие – просто компромисс».

Джони работал наравне с другими дизайнерами RWG. Он проектировал садовое освещение и газонокосилки для британской фирмы Qualcast и создал несколько концептуальных дизайнов промышленных дрелей для другой местной компании – Kango.

Его уверенность в себе быстро росла, и уже через несколько недель работы в RWG он попросил у Грея о значительном

повышении зарплаты – он был талантлив и чувствовал, что заслуживает этого. Однако он был молод, только что окончил институт, и Грей был вынужден спустить парня с небес на землю.

«Я должен был соблюдать баланс интересов, – говорит Грей. – Это был очень сложный разговор. Я объяснил Айву, что он находится в пути – идет по карьерной лестнице. Вокруг есть и другие люди. У каждого есть свои сильные и слабые стороны, нам надо поддерживать равновесие, чтобы каждый мог получить свой шанс. Это было неприятно говорить, никому не нравится разочаровывать людей, но беседа была корректной. Он выслушал меня и вышел. Думаю, что это был не тот результат, на который он рассчитывал, но, с другой стороны, он не обиделся и продолжил работать».

Талант Джони периодически ставил RWG в трудное положение. В 1989 году разработанный им слуховой аппарат был показан на известной выставке молодых дизайнеров, организованной Британским дизайнерским советом. Футуристическая работа привлекла внимание одного из руководителей Ideal Standard, гиганта в области оборудования для туалетов и ванных комнат. Директор по продажам был так впечатлен изобретением Джони, что попросил Уивера позволить Джони поработать над одним из проектов для его компании. Уиверу пришлось отклонить эту просьбу{65}.

«У нас в студии работало двенадцать дизайнеров, и мы не могли выделить свежеиспеченного выпускника для работы с одним из клиентов, – говорит Грей. – Поэтому мы ответили, что они могут сделать заказ на разработку дизайна и мы его выполним, но мы сами решим, кому из дизайнеров поручить эту работу. Услышав это, топ-менеджер Ideal Standard молча вышел. Он хотел, чтобы проектом занимался именно Джони». Позже этот представитель Ideal Standard снова появится на горизонте Джони.

В 1989 году банковский кризис нанес RWG тяжелый удар. Отдел дизайна интерьеров получал много заказов по проектированию операционных залов для банков в Великобритании, Испании и Австралии, но, когда кризис стал расползаться по миру, банки начали экономить. «Они закрывали проекты, оставляя наших дизайнеров без работы, – вспоминает Уивер, – а из-за отсутствия кредитов британские производители сворачивали новые программы по развитию продукции»{66}.

RWG пришлось закрыть отдел дизайна интерьеров. Партнер Уивера Джос Робертс уехал в Австралию, а отдел дизайна товаров был реформирован. В рамках реструктуризации Уивер подготовил новые контракты со всеми дизайнерами.

Ни один из них нового контракта не подписал – кроме

Джони. Он сделал это лишь потому, что это аннулировало предыдущий договор, связывающий его с RWG. Внезапно открывшаяся юридическая лазейка освобождала его от обязательств. Он ушел из RWG, и первый этап его профессиональной жизни подошел к концу.

Мандариновые мечты

Джони отправился проведать своего друга Клайва Гриньера, который годом ранее вместе с другим лондонским дизайнером Мартином Дербиширом основал фирму Tangerine Design.

Партнеры были старыми друзьями. Гриньер и Дербишир встретились еще студентами лондонского Центрального колледжа искусства и дизайна имени святого Мартина и впоследствии вместе работали в лондонской студии Bill Moggridge Associates. Гриньер ушел и устроился на работу в RWG, где встретил Джони, а затем стал работать в Кембриджском научном парке, британской версии Кремниевой долины. В то время к Гриньеру обратилась телефонная компания Commtel с просьбой разработать ряд новых телефонов. Commtel хотела взять его на постоянную работу, но Гриньер убедил их дать ему заказ на внештатной основе. Заработав в Commtel 20 тысяч фунтов, они с Дербиширом открыли дизайнерскую мастерскую.

«Когда у меня появилась возможность открыть дизайнерское консалтинговое агентство, я пригласил Мартина в индийский ресторан на карри и все рассказал ему. Он решил, что хочет ко мне присоединиться. Казалось, мы созданы друг для друга!»{67} Они оборудовали мастерскую в одной из спален в доме Дербишира в Финсбери-Парк. На деньги, полученные от Commtel, Гриньер купил необходимое для офиса оборудование, включая Macintosh и лазерный принтер{68}.

Они назвали свою фирму Landmark, прямо как Landmark Trust, занимавшуюся арендой загородных домов, – Дербишир любил снимать их для семейного отдыха. Они решили, что это название звучит достаточно солидно, но их быстро и агрессивно засудила одноименная голландская компания. «Мы попытались выудить у них кучу денег на ребрендинг, но ничего не вышло», – с сожалением вспоминает Гриньер. После того как обе стороны отступили и судебный процесс угас, партнеры стали придумывать новое название. Они сошлись на Orange, но обнаружили, что оно тоже занято, на этот раз дизайнерами из Дании.

Было Рождество, и кто-то обратил внимание на мандарины. Название было абстрактным и могло символизировать что угодно. К тому же оно напоминало о любимой Гриньером группе Tangerine Dream, игравшей экспериментальный рок.

«Сейчас я думаю, что ничего лучше и быть не могло, ведь Tangerine – прекрасное название, – говорит Дербишир. – Оно легко запоминается, похоже звучит на большинстве европейских языков, а оранжевый цвет – положительный символ в Азии,

ключевом для нас рынке»[69].

В 1980-х творческие союзы вроде Tangerine встречались редко. Дизайнеры-фрилансеры обычно стремились основать собственную мастерскую. «Они уходили в так называемую “индустрию одиночек”. Это была индустрия творцов дизайна, дизайнерского искусства», – объясняет профессор Алекс Милтон. Но амбиции Гриньера простирались дальше.

«Я чувствовал, что партнерство больше похоже на настоящий бизнес, – рассказывает Гриньер, – а мы с Мартином были интересно непохожи и дополняли друг друга».

Гриньер продолжил прорабатывать контакты, полученные во время работы в Кембридже. Они занимались телевизионной аппаратурой и элементами Hi-Fi и после выхода первых работ были приглашены в Детройт, чтобы прочесть доклад о средствах развлечения в автомобилях.

«Кроме того, я также писал статьи в дизайнерские журналы, – говорит Гриньер. – Наша репутация крепла».

Гриньер и Дербишир энергично себя рекламировали. Они старались казаться больше, чем были на самом деле: не только писали статьи, но и публиковали в тех же журналах рекламу своей фирмы. Это привлекало внимание и создавало впечатление, что Tangerine получает крупные заказы.

Партнеры начали один-два раза в неделю преподавать в колледже святого Мартина, чтобы сделать молодую компанию узнаваемой. (Среди их учеников было несколько будущих знаменитых дизайнеров, в том числе Сэм Хект и Оливер Кинг.) Они также издавали рекламные брошюры, в которых называли свои работы товарами для людей[70].

Они писали, что Tangerine сосредоточена на конечном потребителе, которого другие дизайнерские фирмы часто игнорируют. «Никто не говорил о конечном пользователе, – вспоминает Дербишир. – Речь постоянно шла о том, чтобы “работать солидно”, а не о том, “что и как надо сделать”. Это была важная отличительная черта Tangerine, мы все в нее верили и усердно трудились».

Комбинированная маркетинговая стратегия работала. «Я хотел вместе с IDEO и Seymourpowell войти в тройку самых востребованных консалтинговых агентств в области товарного дизайна», – говорит Гриньер. К 1990 году доход от заказов позволил переехать из спальни Дербишира в настоящий офис в лондонском районе Хокстон. Офис находился на территории бывшего склада, занимал всего пол-этажа и принадлежал знакомой женщине-архитектору. Переезд произошел очень вовремя. «Моя жена должна была вот-вот родить нашего

первенца, и нам нужна была отдельная спальня», – говорит Дербишир.

Студия была классическим постиндустриальным помещением – большая длинная комната с некрашеными гипсовыми стенами и грубым деревянным полом. Дизайнеры оживили интерьер стульями Philippe Starck, а столы и полки купили в IKEA. Сегодня Хокстон – модный район в центральном Лондоне, но два десятилетия назад там было много заброшенных зданий, оставшихся от легкой промышленности, – знак непростого времени. В Хокстоне располагались типично лондонские дневные стрип-пабы, обслуживающие близлежащий финансовый Сити. Машине Гриньера не везло – то радио украдут, то шины порежут{71}. Большой гей-паб The London Apprentice, расположенный рядом со студией, регулярно устраивал «ночи в стиле ABBA», на которые стекалось множество гостей в серебряных комбинезонах. Это был очень оживленный район.

Джони стал третьим партнером Tangerine сразу после переезда в Хокстон. Ему было всего двадцать три, и он только недавно окончил колледж. По словам Гриньера, «не было и речи о том, что Джони новичок». Джони с женой купили недалеко маленькую квартирку – в районе Блэкхит, на юго-востоке Лондона.

Вместе с талантом Джони Гриньер и Дербишир обрели также крупного клиента. Им стала компания Ideal Standard – британский гигант по производству сантехники, который хотел заполучить Айва, когда тот работал в RWG. В Tangerine дизайнеры работали над всем сообща, и Джони участвовал во всех проектах – от электрооборудования и телевизоров до расчесок и унитазов.

Работа была стабильная, но не слишком престижная. Компания Tangerine периодически получала заказы от крупных корпораций, например Hitachi или Ford, но в основном занималась небольшими случайными проектами для малоизвестных предприятий. «Конкуренция среди дизайнерских студий была высокая, – объясняет профессор Роджерс из Нортумбрийского университета. – Тут было не до узкой специализации. Компании работали над множеством проектов – флаконами для шампуней, новыми мотоциклами, интерьером поездов. Им приходилось соглашаться на все»{72}.

Многие маленькие компании были очень ограничены в средствах и не имели опыта работы с консультантами по дизайну. Tangerine находилась на этапе становления и нуждалась в более крупных суммах, чем ее конкуренты. Последние оценивали свои проекты в тысячах фунтов, а Tangerine – в десятках тысяч.

Потенциальные клиенты не могли себе позволить такие дорогие проекты – и заказ проходил мимо.

У партнеров не оставалось выбора, кроме как смотреть на отказы философски. «Тогда в Великобритании работа большей частью сводилась к инженерии, а не исследованию потребителя и концептуальному дизайну, поэтому мы немного опережали рынок, – объясняет Дербишир. – Мы были вынуждены быть гибкими и сотрудничать с малым бизнесом, доводя небольшие заказы до стадии производства, и одновременно пытались развиваться и завоевывать компании в Азии и США».

Чтобы привлечь и сохранить клиентуру, дизайнеры Tangerine старались, чтобы студия выглядела более загруженной, чем была на самом деле. Они вспомнили уловку, подсмотренную в RWG: перед визитом представителей автомобильной компании дизайнеры заехали на собственных машинах прямо в студию, накрыли их и сказали, что это секретный проект{73}. Трюк сработал, и RWG тогда получила заказ. Поэтому перед приходом клиента в хокстонский офис Джони и его партнеры заполняли студию всевозможными прототипами и пенопластовыми моделями, оставшимися от предыдущих проектов. Когда клиент уходил, модели возвращали на склад{74}.

Джони, Гриньер и Дербишир разработали оборудование для Bosche и электронику для Goldstar. Все трое уделили пристальное внимание простой расческе для шотландского парикмахера Брайана Драмма. В концепте Джони в ручку был встроен спиртовой уровень, позволявший при стрижке удерживать ее в правильном положении – она все еще используется для коротких круговых стрижек типа каре и других, где нужна точность. Несмотря на маленький бюджет проекта, дизайнеры отнеслись к нему очень ответственно. «Брайану понравилась модель Джони, а я кропотливо работал над инженерным проектом для производства», – говорит Дербишир. Оно того стоило: в 1991 году расческа выиграла награду престижного немецкого промышленного форума, и репутация Tangerine заиграла новыми красками.

Район Хокстон устраивал компаньонов. Джони и Гриньер посещали местный спортзал, а Джони до сих пор много тренируется. «Это был старый Хокстон, не тот, что сейчас, – рассказывает Гриньер, – пока мы с Джони пытались войти в форму, бегая на тренажерах и поднимая тяжести, в спортзале всегда боксировали какие-то парни». Тонг, старый друг Джони по колледжу, работал буквально за углом и часто заходил к ним. Ему это место запомнилось как «похожее на нынешний Южный парк в Сан-Франциско – рядом расположены проблемные районы,

но в самом Хокстоне полно классных профессионалов, все занимаются творчеством, работа кипит. Вокруг много компьютерных магазинов и поставщиков сырья, а значит, и молодых дизайнеров несложно найти». Среди них были Росс Лавгроув и Джулиан Браун, ставшие впоследствии дизайнерами с мировым именем{75}. «Конец 1980-х был урожайным временем. Промышленный дизайн еще не вошел в моду, поэтому им занимались по правильной причине: чтобы создать хороший дизайн, а не стать звездами», – вспоминает Гриньер.

Через год после Джони к партнерам Tangerine присоединился четвертый член команды – Питер Филлипс. Они уже были знакомы раньше. Филлипс, окончивший в 1982 году Центральный колледж имени святого Мартина со степенью бакалавра по промышленному дизайну, познакомился с Гриньером во время учебы, Дербишира знал по совместной работе в IDEO, а с Джони столкнулся в RWG.

«Когда я впервые встретил Джони, он еще только начинал свой путь в дизайне, – рассказывает Филлипс. – У меня сложилось впечатление, что это очень милый парень, обаятельный джентльмен. Он держался очень тихо и с благородством, но при этом не был слишком серьезен и всегда находил повод посмеяться. В работе он был чертовски хорош»{76}.

Как и Джони, Филлипс привел с собой клиентов, в том числе два флагмана электроники – Hitachi и LG Electronics. В разгар рецессии привлечение LG было победой. Этот корейский гигант создал первый европейский дизайн-центр в Дублине, и ему нужна была дизайнерская фирма. «Мы оказались в самом начале европейского пути LG и были полны энтузиазма, – говорит Филлипс. – Это была фантастическая удача, возможность разработать дизайн для классных вещей».

В компании четверо дизайнеров были равными партнерами. Разногласия, в основном между старыми друзьями Гриньером и Дербиширом, возникали постоянно, но быстро сходили на нет. «Иногда спорщики старались перекричать друг друга, но в конце концов все решалось по-дружески и через несколько минут о ссоре забывали. Мы с Джони считались дипломатами». Молодой бизнес должен быть внимательным к финансам. «Если у нас был небольшой перерасход или в конце месяца не хватало денег на полноценную зарплату, мы просто платили себе меньше – и это было разумно».

В те дни команда Tangerine создавала множество подробных эскизов и моделей. Многие были сделаны в гараже родителей Джони, но некоторые поручали изготавливать подрядчикам. «В паре шагов от студии был хороший макетчик, всегда делавший

хорошие, красивые образцы, – говорит Филлипс. – Сейчас в Британии этот бизнес вылетел в трубу, но тогда специалисты были великолепные. Мастер знал свое ремесло, и мы ходили к нему, чтобы обсудить детали».

Технологии, хоть и медленно, входили в дизайнерский процесс. Посреди комнаты стоял Macintosh, которым, по словам Филлипса, «пользовались все по очереди». Компьютер для большинства дизайнеров тогда не был незаменимым инструментом, и компания Tangerine не была исключением.

Зарождение стиля

Джони был ненасытным читателем. Ему нравились книги по теории дизайна, труды бихевиориста Берреса Скиннера и литература девятнадцатого века{77}. Он любил ходить в музеи и вместе с папой много раз бывал в лондонском музее Виктории и Альберта, одном из крупнейших мировых собраний в области искусства и дизайна.

Он изучал работы Эйлин Грей, одного из самых влиятельных дизайнеров мебели и архитекторов двадцатого века. Захватывали Джони и современные мастера, например Микеле де Лукки, член итальянской группы дизайнеров «Мемфис», пытавшийся сделать высокие технологии проще для понимания, человечнее и немного дружелюбнее{78}.

Гриньер помнит, как Джони влюбился в дизайн мебели Джаспера Моррисона – очень чистый архитектурно, состоящий из прямых линий, без изогнутых форм. Его также впечатлил Дитер Рамс, легендарный дизайнер Braun. «Дитер Рамс вдохновлял всех, – признается Гриньер. – С его принципами нас познакомили в Школе дизайна, однако Tangerine не подражала ему. Джони просто нравилась простота»{79}.

Философией дизайна интересовались все четыре партнера, но Джони особенно. Поскольку Гриньер и Дербишир преподавали, они были заинтересованы в том, чтобы сформировать дизайнерскую философию фирмы. Гриньер и Дербишир работали в IDEO с Биллом Могриджем, и он оказал большое влияние на их стиль. Один из главных уроков, который они усвоили, – «никакой идеологизированности», вспоминает Гриньер. Другим ключом к успеху Могридж считал сотрудничество.

«В основе работы в IDEO лежал консенсус, поэтому Гриньер и Дербишир были очень рады, когда их дизайны вызывали общее одобрение. Они опубликовали много совместных обзоров о перспективах в дизайне, и это хорошо, потому что так ты постоянно проверяешь себя, стараешься угодить клиенту и одновременно развиваешься, начинаешь чувствовать свои возможности, и это захватывает», – рассказывает Филлипс.

Эстетика Tangerine испытывала разные влияния, но дизайнеры никогда не держались за стиль ради стиля. «Для всех нас, включая Джони, было важно делать дизайн, служащий определенной цели», – говорит Гриньер.

«Джони стремился все делать правильно и идти к цели. Он очень хотел очеловечить технологию. Отправной точкой для него всегда было то, каким продукт должен быть. Он умел не обращать

внимания на то, как товар выглядит сейчас или каким его видит инженер. Он мог заглянуть в самую суть дизайна изделия. Этот подход разделяли все члены Tangerine, не столько из-за своего образования, сколько в ответ на то, как работали другие дизайнеры»{80}.

Для Джони это был ключевой момент. Его индивидуальный дизайнерский язык угадывался уже в колледже, например использование белого пластика. Но в Tangerine Джони особенно старался не оставлять на своих работах личного отпечатка. «В отличие от большинства современников, Айв не рассматривал дизайн как средство потешить самолюбие или отдать дань какому-то стилю, – пишет Пол Канкел, взявший у Джони подробное интервью для своей книги AppleDesign, посвященной работе отдела дизайна Apple в 1980-х. – В своих проектах он был похож на хамелеона, он приспосабливался к продукту, а не наоборот… Поэтому ранние работы Айва лишены “авторского стиля”»{81}.

Как тогда, так и сейчас эстетика Джони склонялась к минимализму, вероятно, в ответ на господствующую в середине 1980-х тягу к избыточности. Это была вершина «дизайнерского десятилетия», в котором хорошим вкусом считались броские цвета поп-групп Culture Club и Kajagoogoo. Канкел считает, что Джони избегал стилизации, чтобы подарить проектам долгую жизнь. «Айв понимал, что в эпоху быстрых перемен стиль, как ржавчина, разъедает дизайн, и продукт раньше времени выходит из моды. Он пришел к выводу, что избегание стилизации не только дает дизайну долговечность, но и позволяет сосредоточиться на настоящей подлинности продукта, о которой все дизайнеры мечтают, но редко достигают».

Джони не был одинок. Гриньер, Дербишир, Филлипс и многие их коллеги тоже были минималистами. Шла глобальная волна минимализма, принятая Tangerine и подхваченная другими дизайнерами, среди которых японец Наото Фукасава и Сэм Хект, еще один выпускник колледжа святого Мартина, который работал над многими дизайнами для Muji. Это был японский производитель бытовых товаров, лозунг которого был «главное – качество, а не бренд». «1980-е были перенасыщены дизайном, цветом и формой, – объясняет профессор Алекс Милтон. – Это была визуальная перегруженность. Предметы будто кричали на вас. Вещи не передавали личности своих владельцев – они были прежде всего брендами. Поэтому дизайнеры хотели быть более спокойными и вдумчивыми, они хотели вернуться к функциональности и прагматизму».

Дербишир выразил идеологию Tangerine следующим образом:

«Мы пытались сделать вещи лучше, обдумывая их внешнее качество, удобство пользования и уместность на рынке».

Многие агентства старались делать нечто очень узнаваемое. Гриньер вспоминает: «Работая у Билла Могриджа, я видел много по-настоящему хороших дизайнеров, которые умели делать только конкретный вид офисной продукции. Когда они пытались переносить ту же самую эстетику на более массовые, повседневные вещи, то терпели поражение – получались странные техноизделия. Это озадачивало меня. Я полагал, что дизайн должен говорить на разных языках в зависимости от задачи».

Прогресс в технологии производства позволил Джони и его коллегам расширить горизонты. «В 1990-е годы мы уже могли позволить себе обращать внимание на внешний декор изделий, – говорит Гриньер. – Их форма становилась все интереснее. Работа уже не сводилась к тому, чтобы спрятать электронную начинку и поставить в нужное место кнопку. Мы могли больше заниматься формой, использовать свойства пластика. Наши вещи стали не просто функциональными, но и красивыми». Однако у этого процесса была и обратная сторона, которую Гриньер своими глазами видел в IDEO. «Дизайнеры часто создавали только форму, – объясняет он. – Они не думали о том, что, скажем, компьютерный экран и телевизор выполняют разные функции. Это было неправильно. Мы хотели создавать не просто красивую оболочку, а дизайн, который впишется в жилье человека. И мы уделяли очень большое внимание пользовательскому интерфейсу».

В этом отношении у Джони было свое мнение: приоритетом для него всегда была красота изделия, а не просто функциональность. Он постоянно задавал себе вопрос, каким должен быть результат. «Он ненавидел уродливую, черную, безвкусную электронику, которую выпускали в 1990-е, – вспоминает Гриньер, – терпеть не мог компьютеры с названиями вроде ZX75 и указанием количества мегабайт».

В эпоху больших перемен в дизайне Джони пытался отыскать свой собственный путь.

Отчаяние

В свое время компания Ideal Standard обратилась в RWG с просьбой работать непосредственно с Джони и получила отказ. А Tangerine была рада оказать такую услугу. Вскоре после прихода Айва Ideal Standard заказала у них линию сантехники – унитазы, биде и раковины, которые должны были заменить старую линию Michelangelo.

Джони, Гриньер и Дербишир взялись за дело с присущей им основательностью. Но работа, казавшаяся спасением для молодой компании, вскоре превратилась в кошмар. Сегодня можно предположить, что именно поэтому Джони ушел из Tangerine.

Приступив к работе, Айв обратился за вдохновением к книгам по морской биологии – он искал в них природные мотивы. «Джони очень нравилась вода, и он мог подолгу смотреть ее течение, – вспоминает Гриньер. – Он черпал вдохновение для чаши, которую разрабатывал, и смотрел на нее почти как на античный артефакт. Он говорил о поклонении воде. Воды в мире становилось все меньше, ее нужно было беречь. Он сделал овальную чашу с невероятной архитектурной стойкой. Это было смело и прекрасно»{82}.

Джони, Гриньер и Дербишир представили Ideal Standard три варианта коллекции, каждая из которых была названа в честь одной их черепашек-ниндзя, которые носили имена художников эпохи Возрождения – Рафаэль, Донателло и Леонардо{83}. В гараже родителей Джони, которые к тому времени переехали в сельский Сомерсет, они сделали из пенопласта модели раковин и унитазов. «Они были ошеломляюще хороши», – говорит Гриньер.

Три дизайнера отправились в центральный офис Ideal Standard в городе Халл, чтобы вдохновить компанию новым дизайном. Модели поставили в большой комнате, чтобы менеджер по продукции мог хорошенько их осмотреть и решить, подходят ли они для презентации. Но на CEO[7] и других руководителей компании впечатление произвести не получилось.

CEO сразу отверг дизайн и разразился потоком критики. Он сказал, что модели слишком дороги в производстве и не соответствуют устоявшемуся стилю. Он беспокоился, что декоративная стойка раковины, которой Джони очень гордился, может упасть и травмировать ребенка.

«На презентации было тяжело, – вспоминает Гриньер. – Наши идеи разнесли в пух и прах… Наш дизайн все-таки очень сильно отличался от обычной продукции Ideal Standard».

Финальным аккордом стало то, что презентация совпала с

британским Днем смеха, когда все носят красные клоунские носы и собирают средства на благотворительность. Получить отказ от CEO с поролоновой нашлепкой на носу – это походило на злую шутку.

Гриньер говорит, что по дороге в Лондон Джони был совершенно подавлен. «Он был удручен и близок к депрессии, – вспоминает Гриньер. – Он вложил в проект душу, но этим людям было все равно»{84}. Дербишир тоже помнит тот день. «Джони был очень огорчен, что его дизайн им совершенно не понравился».

Чувство юмора обычно позволяло Джони смеяться над неудачами, но такое сокрушительное поражение нелегко забыть. Несмотря на подавленное состояние, Джони продолжал работать над дизайном, но все шло наперекосяк. По мнению Дербишира, проблема была в том, что «в Ideal Standard хотели сделать дизайн слишком “производственным”, лишив его сердца и души».

Несмотря на неудачу с Ideal Standard, в Tangerine приходили все более крупные клиенты. По словам Гриньера, это было похоже на американские горки.

Фирма грамотно рекламировала себя. «Мы изобрели такой способ привлечь внимание: я придумывал какой-нибудь концепт, Джони готовил впечатляющий образец, мы делали красивые фотографии и запускали их в прессу, чтобы наделать шума, – рассказывает Гриньер. – Всего за пять лет мы прошли путь от маленькой компании в подсобке лондонского дома до подрядчика крупных международных клиентов».

Но Джони не нравилось, что частью его работы было продвижение фирмы. «В Tangerine все партнеры были творцами. Мы гордились собой и хотели заниматься дизайном, а не быть номинальными руководителями, которые принимают заказы и перепоручают их работникам. Тем не менее девяносто процентов времени мы тратили на продажу наших услуг. Джони же был моложе и хотел посвящать себя разработке классных вещей. Порой ситуация приводила его в отчаяние», – объясняет Гриньер.

Джони постепенно осознавал, что работа консультанта – не для него. Он был влюблен в дизайн, но обнаружил, что ему сложно идти на компромиссы, необходимые для построения бизнеса, и не хотел мириться с тем, что в маленькой фирме дизайнер должен быть еще и продавцом.

«Я был довольно наивен, – признавался потом Джони. – Я недавно окончил колледж, но уже очень многому научился и разработал целый ряд разных предметов: от расчесок и керамики до электроприборов и телевизоров. Самое главное, что я понял свои сильные и слабые стороны, мне стало ясно, чем я хочу заниматься. Меня интересовал только дизайн. Развивать бизнес

мне было неинтересно, впрочем, и получалось-то у меня плохо»[85].

Было особенно невыносимо, когда труд перечеркивали люди, для которых он работал. Бывший шеф по RWG Фил Грей разговаривал с ним в 2012 году. «Джони сказал, что в консалтинге его раздражает то, что он не ведет проект вплоть до завершения. Клиенты выбирают из его работы какие-то куски и, в соответствии со своими собственными представлениями, указывают, как соединить их. Ни один проект он не смог сделать таким, каким задумал изначально. Он настолько опережал время, что клиенты зачастую просто не понимали, что он делает»[86]. Отчаяние Джони видел и Гриньер. «Часто он делал превосходный дизайн, который в инженерном проекте не был и наполовину так хорош, как следовало».

Бруннер приходит на помощь

Боб Бруннер, с которым Джони познакомился во время поездки по Калифорнии, посетил студию на Хокстон-стрит осенью 1991 года. Он уже три года не работал в Lunar Design и осел в Apple, где возглавлял отдел промышленного дизайна и собрал великолепную команду ярких дизайнеров, некоторые из которых сыграют потом важную роль в разработке iPod, iPhone и iPad.

Бруннер прочесывал Европу в поисках дизайнерских фирм, желающих сотрудничать с Apple в секретном проекте под названием Juggernaut. Хотя большим компаниям вроде Apple было официально запрещено использовать внешние заказы для переманивания талантов, впоследствии Бруннер признался, что это было одной из его целей.

«Я пытался заполучить Джони. Я хотел, чтобы он работал над этим проектом, и полагал, что так смогу перетащить его в нашу компанию»{87}.

В 1991 году Apple по-прежнему была на гребне волны. Крохотный стартап, ютившийся в гараже Стива Джобса, стал одной из крупнейших компаний в быстро растущей индустрии персональных компьютеров. Сам Джобс уже шесть лет не работал в Apple и упорно пытался раскрутить новую компанию под названием NeXT. Другое его детище, Pixar, также испытывало трудности. Но уже четыре года спустя студия выпустит свой первый мультфильм «История игрушек», который станет блокбастером.

Apple руководил Джон Скалли, бывший директор PepsiCo, которого Стив Джобс переманил в свою компанию фразой: «Вы хотите всю жизнь торговать подслащенной водой или пойти со мной и изменить мир?»{88} Сегодня Скалли имеет сомнительную репутацию, но в то время он еще не оступился. Apple была огромной компанией, а компьютерная промышленность переживала бум. Верстка стала компьютерной, и на этой революционной волне Macintosh продавались по всему миру. Компания отпраздновала свою первую двухмиллиардную квартальную выручку. Журнал MacAddict провозгласил наступление «золотого века Macintosh». До появления Windows 1995 оставалось несколько лет, и никто еще не знал, что операционная система Microsoft преобразит индустрию ПК и почти выведет Apple из бизнеса.

Купаясь в наличных, Apple расширяла линейку продуктов. Скалли инвестировал 2,1 миллиарда долларов в научно-

технические разработки, чтобы ускорить развитие новых моделей. Большое внимание привлекли планы создания новой линии инновационных портативных компьютеров, которые Скалли назвал личными цифровыми секретарями[8]. Этот термин впервые прозвучал в его выступлении на шоу бытовой электроники в Лас-Вегасе{89}. Хотя КПК, а именно Newton MessagePad, станут хитом на рынке только через пару лет, промышленные дизайнеры уже активно над ними работали.

Группа дизайнеров Бруннера была занята не только MessagePad, но и новой серией PowerBook. Первый PowerBook еще даже не был выпущен, а команда Бруннера уже работала над вторым поколением. Это было революционное устройство: первый «настоящий» ноутбук в зарождающейся компьютерной индустрии, до сих пор сконцентрированной на настольных машинах. PowerBook получился большим, тяжелым и больше походил на стационарный компьютер с батарейкой… Настоящий кошмар дизайнера. Бруннер и его сотрудники должны были одновременно изобретать, проектировать и тестировать машину, и все это в жестких временны́х рамках.

Видя следующее поколение продукции, Бруннер беспокоился, что коллектив слишком занят текущими делами и не уделяет достаточно внимания проектам ближайшего будущего. Было очевидно, что будущее за мобильными устройствами, и Бруннер хотел понимать, насколько далеко все это может зайти.

«Поскольку с ростом сложности график становился все более напряженным, первой жертвой стала инновационность, – говорит Бруннер. – Я хотел видеть перспективный дизайн… Дизайн, который будет предвосхищать будущее, а не отражать то, что мы уже знаем и видим»{90}.

Пытаясь сохранить дух новаторства, Бруннер затевал автономные проекты, которые называл параллельными дизайнерскими исследованиями.

«Идея была в том, чтобы в спокойной обстановке выработать новые конструктивные параметры, новый уровень выразительности, стратегию работы с новыми технологиями», – объяснил он. Автономность была важна и потому, что позволяла команде делать ошибки и чувствовать себя достаточно независимо от шестеренок производства, которым излишнее творчество может повредить. «Поскольку идеи, выработанные подобным образом, часто лучшие, параллельные дизайнерские расследования чрезвычайно ценны, – говорит Бруннер. – Полученная информация не только обогащает наш язык, но и дает результаты, которые можно показать и заявить: “Вот это мы можем развивать”»{91}.

Это было одной из причин его европейского турне: Бруннер очень любил работать с внешними консультантами, в Lunar Design он сам был таковым. «Я решил привлечь людей из дизайнерских агентств, чтобы мой отдел приобрел скорость и живость независимой дизайнерской фирмы, – говорит он. – По моему опыту, консультанты стремятся создать портфолио и получить самые интересные проекты. Поэтому я сосредоточился на поиске лучших агентств и одаренных людей среди недавних выпускников». Джони и Tangerine идеально подходили под это описание: Джони всего три года назад окончил Ньюкасл и произвел на Бруннера впечатление своим концептуальным телефоном.

Едва переступив порог студии в Хокстоне, Бруннер восхитился увиденным. Сначала его взгляд упал на автомат для газировки, созданный Гриньером для британской компании SodaStream. У автомата была дверца, которая открывалась и закрывалась с помощью хитрой защелки – что-то вроде петли, которую, как думал Бруннер, можно было приспособить для экрана портативного устройства. Бруннер с восторгом говорил, что «это именно то креативное мышление, которое мы ищем»{92}.

У Бруннера было что показать лондонским дизайнерам. Когда он вынул из сумки прототип PowerBook, Филлипс был впечатлен: «Я никогда такого не видел, это было невероятно». И действительно, благодаря раскладывающейся клавиатуре, манипулятору курсора и подставке для ладоней первый PowerBook задавал стандарты дизайна ноутбуков на следующие двадцать лет. Этот факт поражает до сих пор. «Мы попали в яблочко, – признался Бруннер. – Это меня крайне удивило. В этой машине и ее дизайне было столько слабых мест, что я ожидал сокрушительного поражения. Но сейчас я вижу такой дизайн – раскладывающаяся клавиатура, опора для ладоней и манипулятор курсора по центру – практически у всех ноутбуков».

До разработки Бруннера у ноутбуков не было указательных устройств, а клавиатура была выдвинута вперед. Большинство из них работало на MS-DOS компании Microsoft, чей интерфейс был основан на командной строке, а не на графике, как у Macintosh. Поэтому в манипуляторе не было потребности, для управления курсором использовались четыре клавиши. Когда Windows захватила рынок, производители начали использовать внешние трекболы[9].

«Когда я вспоминаю об этом и сравниваю PowerBook с современным MacBook, я вижу тот же дизайн, – говорит Бруннер. – Никто не сумел его улучшить… Мы и не думали, что наше изобретение так сложно превзойти».

Бруннер и дизайнеры Tangerine встречались несколько раз и обменивались идеями. В качестве тестового задания Джони создал прототип мыши. Переговоры шли хорошо, и в результате Tangerine получила контракт на консультационные услуги в рамках проекта Juggernaut.

Джони был возбужден и испуган. Контракт с Apple был огромным прорывом не только для Tangerine, но и для него тоже. Позже он признался: «Я до сих пор помню, как представитель Apple описывал потрясающие возможности и как я переживал, что все испорчу»{93}.

По словам Бруннера, проект Juggernaut был широкомасштабным исследованием мобильных продуктов будущего. Бруннер и его команда были уверены, что новый PowerBook и портативный Newton положат начало спектру мобильных устройств. Они рисовали в воображении товары, которые не были компьютерами: цифровые камеры, персональные аудиоплееры, маленькие КПК и крупные планшетники со стилусом[10]. Сейчас эти слова звучат так знакомо, но мечты пионеров Apple воплотились лишь в следующем десятилетии и при других руководителях.

Они надеялись, что эти цифровые секретари, камеры и ноутбуки можно связать друг с другом с помощью инфракрасных портов и радиоволн. Бруннер хотел, чтобы дизайн-группа имела в запасе несколько готовых мобильных устройств на случай, если высшее руководство Apple вдруг решит их внедрить.

Кроме Tangerine Бруннер связался еще с несколькими дизайнерскими фирмами. Также у него были штатные дизайнеры, работающие над концептами. «Мы знали, что настало время перемен, – объясняет он. – Все важнее становилась беспроводная связь и фиксирование изображения. Приборы становились меньше, значит, должны были совершенствоваться и батареи»{94}.

В Калифорнии команда Apple работала над несколькими концептами портативных приборов, а Tangerine разрабатывала четыре модели для ближайшего будущего: планшетник, клавиатуру для планшетника и пару переносных стационарных компьютеров.

Бруннер хотел, чтобы образцы были трансформируемыми: планшетник должен был превращаться в ноутбук и наоборот. «Мы почему-то считали, что способность трансформироваться будет играть большую роль, – объяснил Бруннер. – Мы хотели, чтобы можно было перейти от традиционной клавиатуры и мыши в режим стилуса. Сегодня это популярное решение используется в субноутбуках»{95}. Идеи, которые в начале 1990-х выглядели несколько странно и радикально, не слишком отличаются от

современных планшетников и гибридов ноутбука и планшетника.

Бруннер попросил Джони и его коллег по Tangerine раздвинуть границы дизайна, сохранив при этом основные элементы языка Apple, а именно серый пластик и закругленные края. Чтобы в ближайшем будущем была возможность производить новинки, в основе их дизайна должны лежать уже существующие технологии.

С помощью Гриньера и Дербишира Джони работал над планшетом под названием Macintosh Folio. Это было массивное устройство размером с ноутбук, с сенсорным экраном и огромной встроенной подставкой. Сделанный из привычной для Apple темно-серой пластмассы, он мог бы стать предшественником iPad, хотя и был в пять раз толще.

Джони лично разрабатывал особую клавиатуру для этого планшета. В отличие от современных отсоединяемых клавиатур, для Folio была придумана «умная клавиатура»: в ней был собственный процессор, сетевой выход и трекпад. Фактически устройство было наполовину ноутбуком.

Гриньер и Дербишир работали над двумя переносными машинами, которые представляли собой гибрид настольного компьютера и ноутбука. Это были похожие на трансформеров машины со встроенной клавиатурой и экраном.

Одним из них был SketchPad. Сделанный из легкого серого пластика, он имел сочлененный экран, который можно было регулировать по высоте и наклону. В комплекте был кейс с ручкой для легкости транспортировки. Позже Джони возродит идею встроенной ручки в первом iBook.

Второй переносной компьютер был назван Macintosh Workspace. У него был встроенный сенсорный экран и клавиатура, которая складывалась вниз и по бокам, когда не использовалась. Для транспортировки Workspace можно было сложить как большой толстый планшетник, а при необходимости раскрыть клавиатуру как крылья.

«Я помню, как увидел Джони с пенопластовой моделью планшета на коленях, – говорит Филлипс. – Он печатал по бутафорской клавиатуре и приговаривал: “Хорошие ощущения”»[{96}].

«Работы Джони будили воображение и, как обычно, были проработаны до мелочей, – вспоминает Дербишир о Folio. – Он попотел, чтобы сделать все правильно, и ему это удалось. Результат был сногсшибательным»[{97}].

Джони и другие дизайнеры проекта Juggernaut очень быстро разработали где-то двадцать пять моделей. Прошло всего несколько недель – и вот они уже сдают готовую работу Бруннеру

и его сотрудникам. Следующие несколько месяцев четыре штатных дизайнера дорабатывали их концепты[98].

Проект близился к концу, и опасения Джони, что он все испортит, чуть не сбылись. У молодой фирмы не было своей модельной мастерской, где можно было изготовить окончательные прототипы, – такие мастерские требуют особых инструментов и опытного персонала и, как правило, не по карману даже крупным дизайн-студиям. Сегодня даже такие большие компании, как Apple, для изготовления окончательных моделей привлекают другие фирмы. Поэтому дизайнеры Tangerine отнесли проекты Juggernaut местному макетчику, который много работал для кино и рекламы.

Макетчик был очень талантлив, и его модели, по словам Гриньера, выглядели «фантастически». «Они превосходно демонстрировали идею клиенту, но были недолговечны. Когда мы получили готовые модели, они выглядели потрясающе, но сломались почти сразу же, – говорит Гриньер. – В Apple лежала гора поломанных образцов, с которыми ничего нельзя было сделать. В воздухе пахло катастрофой»[99].

Несмотря на это, Бруннер был очень впечатлен работой Джони.

«Джони сделал очень приятный планшет, – вспоминает Бруннер, – по-настоящему чудесный. Как и пристало произведению Джони, он был изящный, утонченный, с чистыми смелыми линиями и потрясающим вниманием к деталям. Он пробуждал положительные эмоции»[100].

Бруннер понимал, что дизайн, сделанный Джони для Juggernaut, выделялся своей оригинальностью – это было не то, что Apple и другие компьютерные компании делали до сих пор. «Работы дышали эмоциональной зрелостью, которую редко встретишь у человека в возрасте Джонатана», – добавляет Бруннер[101]. Джони тогда было двадцать шесть.

Через полгода работы над проектом Juggernaut Джони, Гриньер и Дербишир полетели в центральный офис Apple в Купертино, чтобы сделать заключительную презентацию. Филлипс не был глубоко погружен в проект, он работал в LG и поддерживал Tangerine по мере возможности, поэтому он остался в Лондоне.

Джони и Гриньеру понравилась атмосфера в Apple, а Дербишир нашел ее слишком замкнутой. «Культура Apple требует погружения, – говорит он. – Вы должны отдаться ей полностью. Это граничит с религией, мне это показалось жутковатым. В ней есть светлая сторона – потрясающее чувство свободы, постоянный стимул разрабатывать что-то новое, стремиться к совершенству,

но есть и странная обособленность, от которой веет клаустрофобией»[102].

Когда дизайнеры собирались домой после презентации, Бруннер отвел Джони в сторону, чтобы поговорить с ним с глазу на глаз. Он сказал, что, если Джони действительно хочет «создавать что-то радикальное», он должен перейти в Apple на полную ставку[103].

«Я не сказал этого прямо, – говорит Бруннер, – а скорее намекнул, что возможность все еще есть, а он ответил: “Интересное предложение. Я должен подумать”»[104].

Вернувшись в Лондон, Джони мучительно размышлял об этом разговоре, пытаясь принять решение. Ему нравилось работать для Apple, но он сомневался, оставлять ли родину и работу в Tangerine. Он не был уверен, что его жена Хизер захочет переехать в Штаты. В любом случае проект Juggernaut открыл перед ним новые перспективы.

«Хотя я сделал много интересного, задачи, с которыми я столкнулся в этом проекте, сильно отличались от того, чем я занимался раньше, – сказал Джони. – Главный вызов – придать персональные черты безличным до этого технологиям – очень сильно меня привлекал. Не менее важно то, что в Apple была соответствующая среда: в этом месте дизайнер меньше заботился о повседневном ведении бизнеса и больше занимался своим ремеслом»[105].

Но Калифорния совсем не похожа на Лондон. Пытаясь подтолкнуть Джони к решению, Бруннер снова пригласил их с женой в США. Но и в этот раз Джони никак не мог определиться.

Происходящее не было тайной. Гриньер, Дербишир и Филлипс дружно советовали ему переезжать в Калифорнию. «Мы говорили: “Джон, это отличная возможность, разве можно ее упустить?”» – вспоминает Дербишир[106]. А Филлипс добавлял, что у всех партнеров есть дети и они были «привязаны к Лондону, а он не был, поэтому и думать было не о чем»[107].

Ни один из прототипов, разработанных в рамках Juggernaut, так и не пошел в производство, но они помогли Apple отказаться от «бежевых коробок», а побочным продуктом проекта стал ряд важных идей. Например, открывающаяся клавиатура и стыковочные узлы (эта идея позже воплотилась в виде дуо-дока – приспособления, позволявшего превращать некоторые модели ноутбука в стационарный компьютер), а также серый и черный индустриальный дизайн, которым прославилась Apple в начале 1990-х.

Кроме того, становилось очевидно, что проект Juggernaut отчасти был сложной операцией Бруннера по «захвату» Джони.

«Мы подозревали, что проект достался Tangerine, чтобы переманить Джони в солнечную Калифорнию, провезти его контрабандой в Штаты», – предположил Филлипс.

Наконец, Джони согласился. Как он вспоминает, «отчаянное чувство веры» заставило его сказать «да»{108}.

Бруннер пытался нанять Джони трижды: когда тот впервые приехал в Lunar еще студентом, когда Бруннер перешел в Apple, а Джони в Tangerine, и после проекта Juggernaut. «Ему нравилась Калифорния, – вспоминает Бруннер. – Ему нравилась энергия. Поэтому с третьей попытки нам удалось его заполучить. Это всегда было так: находишь отличных людей и работаешь с ними, пока не добьешься намеченной цели».

Несомненно, важную роль сыграло то, что Джони был по горло сыт консалтингом. Он достиг того, о чем мечтают многие дизайнеры: имел успешную практику и большую свободу действий, но этот вид бизнеса ограничивал его возможность влиять на процесс. «Если работать вне компании, сложно воздействовать на производственные планы и внедрять настоящие инновации», – говорит он{109}. В большинстве случаев к моменту получения заказа многие ключевые решения уже приняты. Джони пришел к выводу: чтобы сделать что-то фундаментально новое, нужны коренные изменения внутри самой компании.

«Я никогда не думал, что смогу успешно работать в корпорации, и всегда полагал, что буду независимым. Но в конце этого проекта для Apple я решил согласиться на постоянную должность и переехать в Калифорнию»{110}.

Tangerine продолжала процветать без него и занималась проектами для Apple, Ford и LG. Под руководством Дербишира она существует до сих пор и в последние годы прославилась проектом для British Airways – инновационными раскладными креслами первого класса, которые превращаются в кровать. Но Джони Айв пошел вперед, поэтому оставим их и погрузимся в мир Apple. Бывшие партнеры смотрели на его уход философски и понимали, что Джони нельзя было удержать. Бруннер постарался облегчить их потерю. Филлипс говорит: «Боб был очень любезен и после ухода Джона дал нам выгодный контракт. Это был хороший способ сказать “простите”»{111}.

Глава 4
Первые годы в Apple

Я не могу заставить людей работать в офисном аду с перегородками. Они не будут этого делать. Мне нужна классная открытая студия с высокими потолками. Это очень важно для качественной работы. Люди должны хотеть там работать.

Роберт Бруннер

В сентябре 1992 года двадцатисемилетний Джони перешел на постоянную работу в Apple. В Калифорнию он полетел вместе с женой Хизер: пара поселилась в скромном доме на холме Твин-Пикс, самом высоком в Сан-Франциско, с которого открывался захватывающий дух вид на город – от Маркет-стрит до небоскребов даунтауна.

Интерьер дома отражал дизайнерские вкусы Джони. «Мебели не очень много, но есть камин и крохотный телевизор, хорошая стереосистема с проигрывателем. Практически вся мебель на колесиках», – писал через несколько лет репортер Джон Маркофф, посетивший супругов, чтобы подготовить очерк для New York Times{112}. «Комнату освещает футуристичная лампа, похожая на красный шар, а вот компьютеров не видно».

Чтобы ездить в офис Apple, расположенный примерно в шестидесяти километрах, Джони купил оранжевый Saab с откидным верхом. Он работал в отделе промышленного дизайна на улице Вэлли-грин-драйв, недалеко от главного кампуса Apple на Инфинит-луп. Эта студия, дитя Роберта Бруннера, была первой в Apple. Бруннер очень хорошо ее обустроил, и она оказала на Apple огромное влияние, особенно после возвращения Стива Джобса.

До этого Apple заказывала большинство дизайнерских работ в компании Frog Design, возглавляемой энергичным немцем Хартмутом Эсслингером. Эсслингер разработал для Apple единый дизайнерский язык под названием «Белоснежка» (Snow White), который возвел компанию на вершину индустриального дизайна. Однако к концу 1980-х услуги Frog сильно подорожали: счета для Apple превысили два миллиона долларов в год – в два раза

больше, чем взяли бы в большинстве других внешних дизайнерских студий. Дешевле было нанять собственную команду специалистов. Но Apple была связана контрактом, который Стив Джобс заключил с Эсслингером в начале 1980-х, и не могла разорвать его, не выплатив огромную неустойку.

Но настоящая проблема была не в этом. У Apple было столько денег, что непонятно было, куда их девать: на волне популярности компьютерной верстки компания зарабатывала огромные суммы. Благодаря графическому интерфейсу Macintosh, превосходному программному обеспечению и дешевым лазерным принтерам Apple тоннами продавала оборудование газетам, журналам и издательствам. В конце 1988 года три фабрики компании работали круглые сутки семь дней в неделю. Несмотря на 200 миллионов долларов, выделяемых на исследования и разработки, у Apple не было упорядоченного модельного ряда.

В работе находилось следующее поколение различных групп продукции – периферийных, портативных, стационарных устройств… Но не более того. Координация между отделами отсутствовала, Apple то и дело забывала про концепцию «Белоснежка», и тогда каждая группа выдвигала собственные дизайнерские идеи. Внешний вид принтеров отличался от вида мониторов – Apple как будто состояла из четырех-пяти отдельных компаний. Чтобы придать продукции единый облик, компания нуждалась в регламентировании ассортимента и новом едином языке дизайна.

К 1987 году в Apple поняли, что решение – в создании штатной команды дизайнеров, но без такого провидца, как Джобс, инженеры не имели понятия, с чего начать. Поскольку дизайном занималась по аутсорсингу Frog Design, в самой компании необходимых специалистов не было. Руководство Apple искало звезду дизайна, чтобы заменить Эсслингера, полагая, что компании нужен человек с репутацией мирового класса.

В начале 1988 года было организовано мировое турне по самым знаменитым дизайн-студиям. Представители Apple ездили по Европе и Азии в поисках блестящего таланта, были, например, в Porsche Design Studio. Они посетили ведущих дизайнеров в Токио, Лондоне и Берлине, но ни один из них не подходил. Они побывали у Марио Беллини, но «кронпринц итальянского дизайна» довольно грубо отказал им. Чтобы поездка в Италию не пропала даром, они договорились встретиться с дизайнером Джорджетто Джуджаро, будущим «автодизайнером столетия». Он поступил работать в Fiat в восемнадцать лет, и на его счету было множество ослепительных Bugatti, BMW, Maserati и Ferrari. Он разработал больше машин, чем кто-либо другой в двадцатом веке,

и стал синонимом итальянского стиля.

Директора Apple приехали в огромную, похожую на фабрику и тщательно охраняемую студию Джуджаро близ Турина. Когда они вошли, одной рукой он рисовал эскиз, а в другой держал телефон, по которому раздавал приказы многочисленным помощникам. Гости были так впечатлены, что предложили маэстро контракт на миллион долларов за разработку концепции дизайна всего четырех образцов, на основе которых они хотели создать целую линейку продуктов. Но их надежды пошли прахом.

Джуджаро привык делать дизайн автомобилей, поэтому работал «снаружи внутрь». Он делал свободные импрессионистские наброски, которые его ассистенты превращали в глиняные модели в масштабе один к одному. Часто конечный результат довольно сильно отличался от этих эскизов. За несколько месяцев инженеры Apple поняли, что итальянские макетчики принимали много дизайнерских решений самостоятельно: работа Джуджаро была скорее источником вдохновения, чем чертежом. Это в корне расходилось с калифорнийским стилем работы. Джуджаро подошел к проекту Apple так же, как к спортивным машинам, – его макетчики стали лепить корпуса компьютеров из глины, и невнимание к деталям привело к тому, что модели были непригодны для производства.

Экспедиция стала напоминать фарс. Команда Apple обратилась к модному немецкому дизайнеру швейцарского происхождения Луиджи Колани – одному из героев Джони, ставшему знаменитым благодаря эксцентричному «биодинамичному» дизайну автомобилей, мотоциклов и бытовых товаров. После лекции в колледже дизайна Art Center в Пасадене Колани задали вопрос о будущем клавиатур, и он разразился длинной обличительной тирадой, в которой сравнивал клавиатуру с женскими ягодицами. Поскольку мужчинам нравится хватать женщин за попки, говорил он, клавиатура должна иметь разрез посередине и учитывать разные размеры рук. Чтобы проиллюстрировать свою анатомическую теорию, он нарисовал женский зад со стрелками и вручил эскиз сотруднику Apple, который был так смущен, что не хотел его брать. Эта история стала известна в центральном офисе Apple, и один из коллег принес в офис женский манекен, вставил в него клавиши и заменил клавиатуру того сотрудника. Шутка вывела из себя женщин, работавших в компании, однако идею не забыли, и компьютеры Apple вскоре были оснащены раздельными эргономичными клавиатурами{113}.

Пока высшее руководство искало гения дизайна, некоторые отделы Apple тесно сотрудничали с Бобом Бруннером из студии

Lunar. Проекты были автономными теоретическими исследованиями, что-то вроде Juggernaut, в котором позже участвовал Джони. Говорят, в счетах работа Lunar проходила как «дизайн товаров», что подразумевало скорее инженерную разработку, нежели дизайн. Учитывая эксклюзивный контракт с Frog, бухгалтерия Apple не оплатила бы кому-либо другому работу по промышленному дизайну, если в счете не было бы слова «Frog».

Тем временем отношения Apple с Эсслингером продолжали портиться, и ему поступало все меньше работы. Суммы счетов резко упали, и Apple в конце концов прекратила давать Frog заказы. Одновременно Джобс давил на Эсслингера, чтобы привлечь его к работе с NeXT, что было нарушением договора между Frog и Apple. В конце концов обе компании согласились аннулировать контракт.

Это поставило Apple в сложное положение. Компания избавилась от сторонней дизайнерской фирмы, но поиск собственной окончился провалом. И тогда кого-то в Apple осенило, что звезда дизайна находится прямо у них под носом. Бруннер работал блестяще, компания была очень им довольна. Более того, он был вовлечен в процесс больше, чем обычный внешний подрядчик. Он регулярно ходил на совещания по дизайну, даже те, которые не касались напрямую его собственного контракта, побуждал Apple отказаться от «Белоснежки» и перейти к новому единому языку дизайна.

Руководство Apple попыталось нанять Бруннера. Ему дважды предлагали пост директора по дизайну, но безуспешно. В Apple не было дизайнерского отдела, и он справедливо полагал, что очень скоро окажется в тупике.

«Я не хотел работать в компании, которая не делала дизайн собственной продукции, – говорит Бруннер. – Я не хотел управлять людьми, делающими творческую работу. Я хотел сам ее делать»{114}. К 1989 году руководство Apple было близко к отчаянию и еще раз попыталось привлечь Бруннера, на этот раз спросив его, что ему нужно.

Предложение было соблазнительным. «Из всех компаний в мире именно в этой было место для чудесной команды дизайнеров, – говорит Бруннер. – В ней должна была быть изумительная студия. Ее продукция была превосходной. Отличный бренд. Отличная история».

И он выдвинул встречное предложение. Бруннер сказал, что хочет набрать команду и превратить Apple в дизайнерскую компанию мирового класса.

Бруннер хотел избежать большой аморфной структуры,

типичной для компаний масштаба Apple. Он уже работал с крупными брендами и обнаружил, что в их дизайнерских отделах слишком много народу, это мешает заниматься настоящей творческой работой. Чем больше сотрудников – тем больше бюрократии, а это существенное препятствие на пути хорошего дизайна.

Бруннер решил создать внутри Apple дизайн-студию на манер Lunar. «Это будет маленькое консалтинговое агентство внутри компании, – объяснял он. – Эффективное, проворное, очень талантливое и с отличной атмосферой»{115}.

Идея соответствовала духу компании: это было нешаблонное, вдохновляющее, предпринимательское решение. «На самом деле я не видел другого пути, – объясняет Бруннер. – Никакой вспышки прозрения, просто это было единственное, что я умел делать».

Согласие Apple было получено, и в январе 1990 года Бруннер, которому тогда было тридцать два, стал главой отдела промышленного дизайна. Но работа оказалась совсем не такой, как он себе представлял. Он был главой дизайн-студии – и ее единственным сотрудником. Ему выделили стол в центре отдела аппаратного обеспечения.

«Я туда пришел и увидел: вот она – моя лодочка в море инженеров. И подумал: “Господи, что я наделал?”»

Команда мечты Бруннера

Несмотря на желание собрать команду мечты, подбором персонала Бруннер всерьез занялся только через полтора года. Ему надо было объяснить директорам Apple необходимость привлечения бо́льших средств, но, что важнее, он должен был предложить дизайнерам классное место работы.

«Для привлечения талантов нужна была студия, – говорил Бруннер. – Я не могу заставить людей работать в офисном аду с перегородками. Они не будут этого делать. Мне нужна классная открытая студия с высокими потолками. Это очень важно для качественной работы. Люди должны захотеть там работать»[{116}].

Проблема отчасти была решена, когда Бруннер нашел мало используемое строение № 20730 на Вэлли-грин-драйв. Здание представляло собой большой низкий оштукатуренный дом в испанском стиле с большой парковкой, окруженный небольшими деревьями. Улица находилась недалеко от главного кампуса Apple, по другую сторону бульвара Де Анса, центральной улицы Купертино. Почти все строения района были арендованы компанией, так что эта часть Купертино была фактически «городком Apple». Ее самый первый офис на Бендли-драйв находился буквально за углом.

Бруннер занял половину здания – большое помещение с семиметровыми потолками. В том же здании находилось «карманное» дизайнерское агентство Apple – Creative Services group, занимавшееся брошюрами, инструкциями, магазинными плакатами, выставками и видеорекламой.

Другим плюсом Бруннер считал то, что студия была расположена не под носом у назойливых директоров Apple. «Мне нравилось, что она была далеко от проторенных дорожек».

Чтобы сделать из старого помещения привлекательную дизайн-студию, Бруннер пригласил Studios – крупную фирму по дизайну и архитектуре из Сан-Франциско. В Apple было принято использовать стандартную мебель компании Herman Miller, которой приписывают изобретение офисов с перегородками, но Бруннер отказался от этой схемы. Столы в его студии были расположены по всему помещению в необычном порядке. «Мы вписали в проект колонны, и рабочие зоны как бы расходились от них. Люди, занимавшиеся корпоративным планированием, не поняли фишки. Они говорили, что так делать нельзя, но мы не послушали и расставили столы в разных направлениях. Это их просто шокировало. Это было классно, очень весело. Помещение перестало подавлять».

Бруннер установил рабочую станцию системы автоматизированного проектирования (САПР) для создания 3D-моделей. Также станок с числовым программным управлением, чтобы превращать модели САПР в пенопластовые, и покрасочный цех для тестирования различных цветов.

«Студия промышленного дизайна была отличным рабочим местом», – вспоминает фотограф Рик Инглиш, который много работал с Apple в 1980-х и 1990-х годах. В 1997 году делал фотографии для книги Канкела об AppleDesign. Он сотрудничал со многими другими дизайнерскими студиями в Кремниевой долине и считает, что студия Apple сильно отличалась от них. Дело было не только в оснащении. Пространство быстро заполнилось дизайнерскими штучками, дорогими велосипедами, скейтбордами, оборудованием для дайвинга. Был кинопроектор и сотни фильмов. «Это подпитывало по-настоящему творческую, дерзкую атмосферу, которой я не видел в других компаниях», – рассказывает Инглиш{117}.

Когда Бруннер всерьез занялся наймом, оказалось, что привлекать таланты непросто. У Apple не было репутации в области собственного дизайна, поскольку заказы для них делала Frog, а талантливые амбициозные дизайнеры больше склонялись к работе в компаниях с сильной творческой историей, таких как IDEO, расположенной в Области залива.

Тогда Бруннер прибег к методу из арсенала Tangerine и стал рекламировать студию в дизайнерских журналах. Он создавал фантастические модели продуктов Apple и размещал их большие глянцевые фотографии на обложке международной библии дизайна – журнала I.D. Одним таким проектом был гигантский навигатор для велосипеда, который показывал на черно-белом экране карту и точки на местности. Другим был наручный компьютер размером с небольшую дыню.

«Это были концепты, не настоящие продукты, – говорит Инглиш. – Они обращали на себя внимание и очень помогали привлекать персонал – только поэтому я продолжал их публиковать. Это были эскизы, модели гипотетических устройств, шутка. Но они справились со своей задачей на отлично»{118}.

Постепенно Бруннер набрал команду талантливых дизайнеров, часть из которых останется в Apple на десятилетия и примет участие в создании целого ряда хитов, включая iPhone и iPad. Ключевыми членами команды Бруннера были Тим Парси, Дэниел Де Юлис, Лоуренс Лэм, Джей Мештер, Ларри Барбера, Келвин Сейд и Барт Андре.

Самым одаренным из них был, наверное, Дэниел Де Юлис. Этот англичанин итальянского происхождения был выпускником

лондонского Центрального колледжа искусств и дизайна имени святого Мартина. Бруннер переманил его в 1991 году из расположенного в Сан-Франциско офиса дизайн-группы ID Two, в которой раньше работал друг Джони Клайв Гриньер.

Бруннер очень нуждался в дизайнерах с опытом консалтинга. «Испытав на себе инертность Apple, Боб понял, что с помощью бывших сотрудников агентств студия сможет работать со скоростью и эффективностью группы фрилансеров, – говорит Тим Парси. – Боб знал, что мы умеем думать и действовать как консультанты, потому что сам был таким»[119].

Де Юлис произвел на Ларри Барберу огромное впечатление: «От Дэнни словно исходил странный внутренний свет, другие дизайнеры сразу замечают такие вещи. Я с первого взгляда понял, что с ним мы будем работать намного лучше и быстрее»[120].

Де Юлис умел придавать дизайну яркую индивидуальность – это сослужило ему хорошую службу. Одним из его ранних проектов был Macintosh Color Classic, обновленная версия первого Macintosh, за которым много лет охотились фанаты. Позже он работал над MacBook Pro и iPhone 4 и 5. Его имя стоит на 560 с лишним патентах в самых разных областях, включая инновации в 3D-камерах, мультисенсорных дисплеях, системах отслеживания местонахождения, азотировании нержавеющей стали, разъемах питания MagSafe, iPod и усовершенствованных корпусах для микрофонов. В карьере Де Юлиса будут и высшие дизайнерские награды.

Когда к команде присоединился Джони, между ними установилась крепкая дружба. Они жили рядом в Сан-Франциско и более двадцати лет вместе ездили на работу.

В 1992 году Бруннер нанял выпускника Калифорнийского университета Бартли Андре, проходившего стажировку в принадлежащей Apple компании Personal Intelligent Electronics, сокращенно PIE group. Андре ежегодно будет в числе пяти самых крупных патентообладателей США. Его фамилия – первая по алфавиту, потому он попадет в заголовки всех основных патентов Apple: «Заявка на патент Соединенных Штатов от Андре и других». К 2013 году у Андре будет больше патентов, чем у любого другого дизайнера Apple, включая Айва. Только в 2009 году он получил 92 патента, а в 2010 году установил рекорд среди дизайнеров Apple, получив 114 патентов. Большинство из них посвящено инновациям для телефонов, планшетов и ноутбуков.

Андре работал со всеми видами промышленного дизайна – от электронных модулей до систем RFID[11]. Согласно информации, обнародованной во время процесса «Apple против Samsung», ему

принадлежит создание прототипа Apple 035 – первого iPad. Наряду с другими членами команды он несколько раз получал престижную премию Red Dot от Дизайн-центра Северного Рейна – Вестфалии.

Дэниел Костер присоединился к команде после Джони, в июне 1994 года. «Высокий, простоватый и очень талантливый» Костер учился промышленному дизайну в Веллингтонской политехнической школе в Новой Зеландии и окончил ее в 1986 году. Сначала его приняли на трехмесячный испытательный срок, но он произвел такое впечатление своей работой с цветом и отделкой карманного компьютера Newton, что был принят на полную ставку. Он разрабатывал «башенные» корпуса и привлек к себе внимание как ведущий дизайнер Bondi Blue iMac. Как и его коллеги, Костер быстро набирал патенты, за два десятилетия в Apple получив их почти шесть сотен. В 2012 году он был включен в Зал славы своей альма-матер за «выдающийся вклад в экономику, репутацию и национальную идентичность Новой Зеландии, сделанный благодаря искусству и дизайну»{121}.

Прибытия Джони в команде очень ждали. «Боб знал, какое впечатление произведет на группу появление сильного нового дизайнера, – говорит Мештер. – Когда к нам пришли Дэниел Де Юлис и Тим Парси, изменился весь наш подход к дизайну. Но когда появился Джонатан… группа по-настоящему взлетела»{122}.

Чтобы отдел работал как независимое консалтинговое агентство в рамках Apple, Бруннер создал свободную структуру управления, которая в значительной мере сохраняется до сегодняшнего дня. Дизайнеры всегда работают вместе независимо от того, каким проектом занята группа. «Мы работали над многими проектами сразу и переходили от одного к другому – во многом так, как Джони делает это сегодня», – объясняет Бруннер{123}.

Ко всем отделам, производящим продукцию Apple (системные блоки, принтеры, мониторы и так далее), Бруннер прикрепил специалистов – так называемых руководителей линеек продуктов. Эти сотрудники связывали дизайн-группу с компанией наподобие внешних консультантов. «Отделы Apple чувствовали, что находятся на связи со студией, – говорит Бруннер. – Можно было узнать нужды каждого из них и отреагировать. Я управлял отделом так же, как Lunar, – ничего лучше я не знал. Мы обсуждали проект, разрабатывали дизайн, делали его и отправляли»{124}.

Apple развивалась и процветала на фоне революции компьютерной верстки и стремительного роста рынка ПК, и отдел был чрезвычайно загружен работой. «Своей очереди ждало

колоссальное число продуктов, – вспоминает Бруннер. – Две линейки компьютеров, мониторы, принтеры, мобильные устройства. Слишком много. Это была огромная нагрузка. Больше, чем было нам по силам».

График тоже поджимал. Когда Бруннер перешел в Apple, цикл разработки составлял полтора года и больше. «Это безумно щедрое расписание, – говорит он. – Была масса времени, чтобы что-то запустить». Но уже через пару лет этот срок был сокращен до года, потом до девяти месяцев и даже до полугода, если продукт был нужен срочно.

«Это отразилось, как ни странно, на времени, отведенном на размышления. Сроки внедрения не изменились, но время, чтобы изучать, пробовать, поиграть с идеей, просто исчезло».

Другой проблемой для Бруннера и его сотрудников было то, что в корпоративной культуре Apple расклад сил был в пользу инженеров, которые играли первую скрипку. Раньше инженеры лезли из кожи вон, чтобы воплотить амбиции дизайнерской команды Frog Design, но сейчас баланс сил изменился. От группы Бруннера инженерам требовалась лишь оболочка для товаров и не более того.

Бруннер хотел сместить акцент от инженерии к дизайну. Ключевым элементом его стратегического плана стали независимые «параллельные дизайнерские исследования». «Мы решили посвящать больше времени долгосрочному планированию, проработке языка дизайна, задумывались над технологиями будущего и о том, в чем, собственно, смысл мобильности». Идея была в том, чтобы превратить Apple в компанию, которую толкает вперед дизайн, а не маркетинг или инженерия. «Мы хотели опередить всех, и для этого нам надо было еще больше ресурсов»{125}.

Для каждой оболочки, которую заказывали инженеры, Бруннер делал до десяти вариантов дизайна. Иногда казалось, что так он стимулировал конкуренцию. «У нас было несколько дизайнеров – внутри и вне группы, – которые предлагали концепты. Это было что-то вроде соревнования, которое Боб поощрял, – говорит Инглиш. – Когда выбирали один из вариантов, автор занимался им вплоть до завершения».

Одним из таких параллельных исследований был проект Juggernaut с участием Джони и фирмы Tangerine, к иным привлекали агентства Luna, IDEO и др. (Эта практика сохраняется в Apple по сей день, хотя и Джони, и Стив Джобс не признаются в этом публично.) Параллельные исследования позволяли перегруженному дизайнерскому отделу работать с талантливыми специалистами, не входящими в штат. «Иногда нам хотелось,

чтобы в нашей команде работал конкретный дизайнер, но чтобы не принимать его при этом на работу», – говорит Бруннер.

Бруннер умел привлекать внимание, а это неизбежно вело к дизайнерским наградам. Каждый месяц Бруннер давал рекламу на задней странице обложки журнала I.D. Он больше не был ограничен концептами и публиковал фотографии реальных прототипов, в основном, чтобы привлечь внимание к своим дизайнерам и поднять их самооценку. Это был весьма затратный способ мотивировать сотрудников. Рик Инглиш говорит, что он подписывал счета минимум на 250 тысяч долларов в год. Вскоре большие фотографии некоторых работ заняли почетные места на стенах студии.

Все документировалось. Инглиш и еще один фотограф, Беверли Харпер, фотографировали все законченные проекты и многие концепты. Когда дизайнерам удалось отказаться от бежевых корпусов-коробок, они почувствовали, что их работа должна остаться в истории. «Нашей целью было создание архива всех предметов, над которыми они работали, – говорит Инглиш. – Они свято верили, что заслуживают этого». Эта традиция не умерла, и дизайнерская группа Джони продолжает запечатлевать все, что создает.

Оглядываясь назад, можно сказать, что решение Бруннера – отделение дизайн-студии от инженерных отделов, свободная структура, коллективная работа над проектами и «психология консалтинга» – оказалось удачным. Одна из причин, по которой дизайнерская команда Apple остается столь эффективной, в том, что она сохраняет исходную структуру. Это небольшой сплоченный коллектив, состоящий из исключительно талантливых дизайнеров, которые работают над задачами все вместе. Точно так же действуют Lunar, Tangerine и другие небольшие агентства. Модель работает.

Джони спешит на помощь

Первым большим заданием Джони в Apple стала разработка дизайна второго поколения Newton MessagePad. Первый Newton еще не начали выпускать, но отдел дизайна уже его ненавидел. Из-за сжатого производственного графика у него были серьезные недостатки, которые и руководство Apple, и дизайнеры страстно желали исправить.

Буквально перед самой продажей обнаружили, что крышка, призванная защищать стеклянный экран, мешает расширительным платам, которые вставлялись в слот сверху. Динамик был расположен неудачно: когда пользователь держал устройство, он обычно закрывал его рукой. Дизайнерской группе поручили быстро разработать переносные сумки, включая простой кожаный футляр, и продукт пошел на рынок.

Инженеры по аппаратуре хотели, чтобы экран у Newton второго поколения под кодовым названием Lindy был больше для лучшего распознавания рукописного текста. Поскольку стилус был неуклюже прикреплен сбоку и эта ошибка делала Newton шире, им хотелось, чтобы новая версия была значительно уже. Оригинал был очень похож на кирпич и помещался только в самых больших карманах.

Джони работал над Lindy с ноября 1992-го по январь 1993 года. Чтобы справиться с задачей, он спросил себя: «Что этот продукт сообщает пользователю? Какова его история?» Newton был новым, многогранным и непохожим на других, и было непросто выразить, для чего он нужен прежде всего. В зависимости от запущенной программы он мог быть и записной книжкой, и факсом. Исполнительный директор Скалли считал его КПК, но для Джони это определение было слишком скользким.

«Главная проблема была в том, что первый Newton не вписывался в повседневную жизнь, – говорит Джони. – Он не подсказывал метафору, понятную пользователю». И Айв решил это исправить{126}.

Для большинства людей крышка – это просто крышка, но Джони уделил ей особое внимание. «Это первое, что вы видите, и первое, с чем вы взаимодействуете, – поясняет Джони. – Прежде чем включить устройство, вы должны открыть крышку. Я хотел, чтобы этот момент был особым»{127}.

Чтобы усилить впечатление, Джони разработал хитроумную защелку: нажимаешь на крышку, и она отскакивает сама. Основой механизма была тщательно подогнанная крохотная медная пружинка.

Чтобы крышка ни за что не цеплялась и не закрывала карт расширения в слоте сверху, Джони сделал двойные петли. Крышка откидывалась вверх и назад и не мешала работе. Было и еще кое-что. «Откидывание крышки было важно, потому что направление ее движения было непривычным», – отмечал Джони в то время.

«Если бы крышка открывалась вбок, как у книги, европейцы и американцы попытались бы открыть ее слева, а японцы – справа. Чтобы было удобно всем, я решил, что крышка должна открываться прямо вверх»{128}.

Затем Джони переключился на «игровой фактор» – нюансы, которые сделают продукт особым и личным. Newton предусматривал рукописный ввод, поэтому Джони сосредоточился на стилусе, с которым, как известно, людям нравится играть. Джони предложил уменьшить ширину карманного компьютера, сделав сверху специальный слот для хранения стилуса.

«Я настаивал, чтобы крышка открывалась вверх и назад, как у блокнота стенографиста; это было всем понятно и… пользователи видели в Lindy именно блокнот. Хранение стилуса сверху, где у блокнота стенографиста находится пружина, усиливало нужные ассоциации. Это стало ключевым элементом истории продукта»{129}.

Слот был слишком коротким для полноценного стилуса, поэтому Джони создал телескопическую раздвижную модель. Как и у крышки, у стилуса был выбрасывающий механизм, срабатывающий, если нажать на него сверху. Чтобы придать ему солидность и вес, он был сделан из латуни.

Все сотрудники сходили по Lindy с ума. «Он был звездным часом Джонатана», – говорит его коллега – дизайнер Парси{130}.

Сроки поджимали, и Джони испытывал колоссальное давление. Комикс Doonesbury выписал приговор пилотной модели карманного устройства Apple. Его автор, художник Гарри Трюдо, изобразил процесс распознавания рукописного ввода Newton неосуществимым и тем самым нанес ему удар, от которого тот не смог оправиться. Первые образцы Newton MessagePad надо было как можно быстрее заменить.

Волнение передалось Джони. «Когда потери растут с каждым днем, ты не можешь о них не думать», – говорил он с типичной британской сдержанностью{131}.

К изумлению коллег Джони всего за две недели проделал путь от первых пенопластовых образцов до окончательной модели – невиданная быстрота. Джони твердо решил закончить проект вовремя и поехал на Тайвань, чтобы решить проблемы с

производством. Он остановился в гостинице рядом с фабрикой, где должны были производить Newton, и прямо в номере с инженером по аппаратуре устранял неисправности в механизме выброса стилуса.

Парси помнит, как Джони подталкивал себя к тому, чтобы сделать что-то особенное. «Чтобы придумать хороший дизайн, надо жить и дышать продуктом. В восприятии Джонатана это становилось почти любовным романом. Процесс кружил голову… и изматывал. Но если не отдаться работе целиком, отличный дизайн не получится»[132].

Когда все было готово, коллеги Джони были ошеломлены и впечатлены как новым Newton, так и Джони, который влился в их ряды всего месяц назад. Директор Apple Гастон Бастианс, ответственный за Newton, сказал Джони, что тот получит все возможные дизайнерские награды. После презентации Lindy в 1994 году Джони выиграл несколько высших отраслевых наград: золотую награду от Industrial Design Excellence Awards, Industrie Forum Design Award, немецкую Design Innovation Award, «Лучший в категории» от I.D. Design Review и включение в постоянную коллекцию Музея современного искусства Сан-Франциско.

Рика Инглиша поразила нелюбовь Джони к наградам, или, скорее, к их публичному вручению. «Даже в самом начале Джони Айв говорил, что не собирается ходить на подобные мероприятия, – вспоминает Инглиш. – Это было очень интересно, он действительно был не такой, как все. Он ненавидел выходить на сцену и получать премии».

Сделанный Джони Newton MessagePad 110 вышел на рынок в марте 1994 года, всего через полгода после того, как в продажу поступил первый Newton. К сожалению, его не смогли спасти никакие «игровые факторы», потому что Apple допустила ряд маркетинговых просчетов, выбросив на рынок первое устройство недоработанным, но нахваливая его возможности. Newton не оправдал ожиданий и потому не стал массовым. Обе модели имели проблемы с батареей и плохо распознавали рукописный текст, что и высмеял Трюдо. Даже великолепная дизайнерская работа Джони не могла спасти репутацию устройства.

Фил Грей, бывший шеф Джони в RWG, вспоминает, как сразу после выхода MessagePad 110 встретил Джони в Лондоне. «Сегодня Newton кажется кирпичом, но в то время это было карманное устройство, каких еще никто не делал, – говорит Грей. – Джони был в отчаянии. Несмотря на тяжелую работу, ему приходилось много раз идти на компромисс из-за инженерных проблем. Впоследствии он займет в Apple такое положение, что сможет не только влиять на инженерные разработки, но и

управлять этими процессами».

MessagePad стал символом важного сдвига производственной стратегии Apple. Это был первый продукт, который полностью производился по аутсорсингу на Тайване. Ранее Apple уже сотрудничала с японскими компаниями (Sony производила мониторы, а Canon – принтеры), но в целом она производила товары на собственных фабриках. В данном случае Apple поручила заказ компании Inventec. «Они исключительно хорошо работали, все шло как по маслу, – говорит Бруннер. – Качество оказалось очень высоким. По-моему, заслуга принадлежит Джони: он работал не покладая рук и провел на Тайване массу времени, чтобы все было как надо. Устройство было прекрасным, хорошо выполненным и отлично работало. Изумительный продукт».

Так постепенно росла уверенность во внешних подрядчиках, которым все чаще поручали производить продукцию Apple, – десятилетие спустя эта практика вызовет много споров.

Вскоре после завершения проекта Lindy Джони пришло в голову упростить дизайн громоздкого кинескопа для мониторов, который был, наверное, самым непривлекательным среди товаров Apple и одним из самых дорогих в производстве. Из-за размеров и сложности стоимость форм для отливки пластмассовых корпусов могла превышать миллион долларов за штуку, а моделей были дюжины.

Чтобы сэкономить, Джони предложил новый дизайн корпуса с заменяемыми частями, подходящими к мониторам нескольких размеров. До этого корпуса состояли из двух частей: лицевой панели и похожей на корзину задней части. Идея Джони заключалась в разделении корпуса на четыре элемента: переднюю панель, среднюю часть корзины и заднюю корзину из двух частей. Модульная конструкция позволяла не менять среднюю и заднюю корзину в разных линейках продуктов. В мониторах разных размеров достаточно было заменить только переднюю панель.

Новый корпус экономил средства, лучше выглядел, его сегменты плотнее облегали кинескоп, делая монитор меньше и скульптурнее. Джони ввел в дизайнерский язык несколько элементов, включая новый подход к отверстиям и винтам. «Новый подход был более утонченным», – говорит Барт Андре, разработавший корпусы на основе концепции Джони{133}. Его работа привлекла всеобщее внимание.

Разбег, толчок

Хотя Джони не нанимали на должность менеджера, он проявил себя прирожденным лидером. «Джони Айв очень серьезно подходил к работе, – вспоминает Инглиш те дни. – Он работал с рвением и упорством, но был спокоен и очень внимателен. Он был очень серьезным и при этом по-настоящему милым парнем. Он вел людей за собой без лишнего шума – вдохновлял работать на себя»{134}.

Постепенно Джони становился вторым человеком после Бруннера. Он рождал идеи и формировал дизайнерский вкус, а вскоре помог привлечь следующую группу дизайнеров.

За пару лет Джони нанял почти всех остальных членов команды, которая будет работать над iMac, iPod и iPhone, в том числе Кристофера Стрингера, Ричарда Пола Хоуарта, Данкана Роберта Керра и Дуга Зацгера.

Кристофер Стрингер родился в 1965 году в Австралии и вырос на севере Англии. Он учился в Политехническом институте в Сток-он-Тренте и в 1986 году окончил Лондонский королевский колледж искусств. В 1992 году он работал в IDEO, помог разработать язык дизайна Dell и выиграл награду журнала ID Design Review за инновационный выключатель. Джони нанял его в 1995 году на должность старшего промышленного дизайнера.

Стрингер работал над ранними версиями PowerBooks и башенными системными блоками. В следующие семнадцать лет он участвовал во всех крупных проектах, включая iPhone, занимался периферийными устройствами и даже более мелкими проектами, например дизайном упаковки. Он был первым дизайнером, давшим показания на процессе «Apple против Samsung», где, как писало агентство Reuters, «выглядел дизайнером до мозга костей: волосы до плеч, борода с проседью и светло-серый костюм с узким черным галстуком»{135}. На мероприятиях по случаю запуска новых моделей Стрингера часто видели рядом с Джони. Они производили впечатление близких друзей, что усиливалось похожей судьбой: оба были из графства Стаффордшир и учились на севере Англии.

Ричард Пол Хоуарт родился в городе Лусака в Замбии и в 1993 году окончил Рейвенсбурнский колледж дизайна и коммуникации в Лондоне. Он перешел в Apple в 1996 году из IDEO и стал одним из важнейших дизайнеров отдела. Хоуарт был ведущим дизайнером первого iPhone и одним из главных создателей iPod touch и iPad.

Другой британский дизайнер, Данкан Керр, окончил в 1985

году Имперский колледж Лондона, получив степень в области машиностроения, а также степень по инженерному промышленному дизайну в Королевском колледже искусств. Керр был из тех членов команды, кто больше интересуется техникой, потому оказал сильное влияние на разработку и исследование новых продуктов и технологий. Он помогал в разработке мультисенсорных технологий, которые привели к созданию iPhone и iPad. Его имя стоит во многих патентах, включая различные технические инновации с применением детекторов приближения, дисплейных модулей и магнитных соединителей.

Дуг Зацгер был четвертым сотрудником, «воспитанным» IDEO. Зацгер учился в Университете Цинциннати, который окончил в 1985 году. Он начал карьеру в IDEO как ведущий промышленный дизайнер, а затем занимался дизайном телевизоров в Thomson Consumer Electronics. В отделе промышленного дизайна Apple он проработал с 1996 по 2008 год. Этот уроженец Огайо интересовался материаловедением и производственными процессами, был лидером в области цветов, материалов и полировки. Он работал над первым iMac и вплоть до последних iPhone, iPod, iPad и MacBook. Имя Зацгера упоминается во многих патентах, в основном на электронные устройства, дисплеи, манипуляторы, упаковку и разъемы подключения. (Потом Зацгер ушел в HP/Palm на должность старшего директора по промышленному дизайну, а затем в Intel, где сейчас работает вице-президентом Mobile and Communications Group и генеральным менеджером по промышленному дизайну.)

Когда в отдел хотели взять нового сотрудника, его инженерные и компьютерные навыки были плюсом, но не абсолютным требованием. «Мы искали личностей, сильнейших талантов и людей, способных работать в небольшом коллективе, – говорит Де Юлис. – Кроме того, мы ожидали, что дизайнер нас ужасно впечатлит»{136}. Другими словами, группа скорее наняла бы талантливого дизайнера автомобилей, чем посредственного компьютерщика.

Другим важным членом группы с середины 1990-х стал Келвин Сейд, уроженец Портленда, филиппинец по происхождению, который в 1983 году окончил Университет Сан-Хосе и после работал в дизайнерских студиях Орегона и Кремниевой долины. Он пришел в Apple в 1993 году и занимался дизайном системных блоков и управлением проектами. 6 апреля 2007 года в возрасте сорока шести лет он умер от ишемии. Его любили, и его смерть сильно потрясла команду.

Все члены команды, за исключением Сейда, были молодыми белыми парнями, большинство из которых приехало из

Великобритании. В 1990-х среди них была одна женщина, а в 2012 году из шестнадцати дизайнеров два специалиста принадлежали к прекрасному полу.

«В то время сформировался костяк коллектива, который и сейчас работает с Джони. Они уже двадцать лет ездят на работу по шоссе 280 между Сан-Франциско и Купертино, – говорит Салли Гриседейл, сотрудничавшая с группой Джони в конце 1990-х. – Они тесно связаны друг с другом – как одна семья. Многие начинали холостяками, потом у них появлялись семьи, и сейчас они все живут в одном районе».

Студия промышленного дизайна была отличным местом работы: казалось, никто не хочет из нее уходить. Но отсутствие ротации – это не всегда хорошо. Джони признает, что стабильность команды вызывала у него смешанные чувства.

«Мы не хотели, чтобы люди уходили, но из-за отсутствия движения было сложнее привлекать свежие таланты, – говорил он. – Во избежание стагнации нам регулярно требовались новые люди, но, чтобы их трудоустроить, кто-то должен был добровольно уйти»{137}.

Эстетика Espresso

Когда группа одаренных дизайнеров была собрана, отдел начал работать над новым дизайнерским языком для Apple. Стареющая «Белоснежка» больше не подходила растущему ассортименту Apple. Бело-серая цветовая гамма со множеством горизонталей на корпусах плохо сочеталась с обилием новых принтеров, наладонников, динамиков и карманных CD-плееров. Команда предложила нечто под названием Espresso – европейскую эстетику с обтекаемыми органическими формами, выпуклостями и смелым применением цветного и текстурированного пластика. Это был не столько язык дизайна, сколько набор решений, некая эстетика. В Espresso не было жестких правил, но тут как с порнографией – видишь и сразу понимаешь, что это.

Существует две версии происхождения названия Espresso. Официальная история гласит, что источником вдохновения стал минималистский дизайн современных европейских кофейных чашек, из которых дизайнеры пили во время работы. Неофициальную, но более вероятную версию рассказал в середине 1990-х Дон Норман, глава группы Apple по передовым технологиям.

«Это было уничижительное прозвище новой дизайнерской команды, которая начала с установки в студии модных кофеварок. Бывалые инженеры говорили, что это признак “яппификации” Apple, и прозвали команду “эспрессо”. Забавно, что дизайнеры не поняли сарказма и сделали это слово названием своего нового языка».

Одним из первых продуктов в стиле Espresso стал Macintosh Color Classic – обновление первого Macintosh Стива Джобса. Заслуга создания Color Classic принадлежит Де Юлису. Как и ранний Macintosh, он был машиной типа «все в одном», но Де Юлис удлинил ее «лицо», сделал отверстия похожими на жабры, добавил более высокий «лоб», а щель дисковода стала напоминать рот. Более округлый и изогнутый по сравнению с оригиналом, Mac Color Classic имел выраженную индивидуальность. Пользователи сходили по этому компьютеру с ума и сделали его предметом коллекционирования.

Самой характерной для Espresso чертой была пара маленьких круглых передних ножек, похожих на ноги слоненка. Они приподнимали компьютер вверх на шесть градусов. Как сказал Дон Норман, они придавали машине вид «верного питомца, с обожанием глядящего на хозяина». На самом деле ножки были ляпом, результатом счастливой промашки. «Получились из-за

просчета», – объясняет Норман{138}.

«Первые машины типа “пицца-бокс” должны были вот-вот поступить в производство, и мы так сосредоточились на том, чтобы сделать их плоскими и стройными, что забыли о щели для дисковода. Не хватало места, чтобы вставить диск с клавиатурой. Поэтому мы добавили пару ножек и приподняли коробку вверх. Это дало неожиданный эффект, придав машине индивидуальность… и стало яркой чертой дизайна, который продержался пять лет. Это повлияет и на более поздние поколения популярных продуктов даже после возвращения Джобса. Корни iMac уходят в Espresso».

Проект Pomona

Следующим большим заданием Джони был Twentieth Anniversary Macintosh, который должен был стать первым крупным проектом, зародившимся в недрах группы дизайна, а не в инженерных отделах Apple. «В идеале инженерия и дизайн должны работать рука об руку, – объясняет Бруннер. – Но порой инженеры приходили к нам со словами: “Вот устройство, сделайте его красивым. Все уже решено, от вас требуется только стиль”. Это и есть Apple в своем худшем проявлении».

Бруннер хотел, чтобы проект Pomona стал символом перемен в процессе разработки.

«Это был один из тех проектов, к которым инженеры не имели отношения. Главную роль играли дизайнеры. Мы хотели реализовать опыт, который считали важным».

Запущенный в 1992 году проект Pomona был одним из параллельных дизайнерских исследований Бруннера. Как и в случае Juggernaut, над ним работал весь отдел и ряд дизайнеров-фрилансеров. Амбиции были большие: в результате должна была получиться модель первого компьютера, разработанного для дома, а не для офиса. Результат стал триумфом – и катастрофой.

В начале 1990-х компьютеры все чаще покупали для дома, но от этого они не переставали быть бежевыми офисными ящиками. Бруннер хотел это изменить. «Годами я размышлял, как компьютер из ящика превратить во что-то более привлекательное, лучше подходящее к домашним условиям», – говорит Бруннер. Он надеялся, что его команда сможет предложить «концепт, который вдохновит людей выбирать себе компьютер так же, как мебель или стереосистему»[{139}].

Бруннер хотел отойти от стандартных настольных громоздких ЭЛТ-мониторов и соединить системный блок с плоским экраном. «Мы считали, что плоские экраны станут мейнстримом – в случае ноутбука это уже произошло».

Идеи Бруннера в отношении дизайнерского настольного Mac были им изложены в письменном виде в октябре 1992 года. Перед дизайнерами и пятеркой внештатных консультантов стояла задача создать лучший концепт.

Бруннер предоставил им полную свободу: главной целью был красивый настольный Mac, мощный, но не занимающий много места. Бруннер настаивал на применении новых материалов, в том числе полированного или шлифованного металла, дерева, винилового покрытия. Ограничений практически не было – дизайнерам даже разрешили преступить пределы устоявшегося

дизайнерского языка Apple.

Бруннер добавил в этот проект еще одно интересное новшество. Он хотел получить компьютер, который нельзя совершенствовать с помощью дополнительных плат и более мощных внутренних элементов. Большинство домашних пользователей не заботятся о модернизации, поэтому он призвал дизайнеров забыть о слотах расширения и свободно экспериментировать с тонкими корпусами.

Предложенные концепты очень отличались друг от друга. Один из них был вдохновлен дизайном классических ламп Tizio: начинка была скрыта в основании, а экран прикреплен к тонкой длинной «руке». В другом концепте основной дисплей и элементы были скрыты внутри металлического экзоскелета.

Очень интригующий концепт предложили Джони и Дэниел Де Юлис, которые совместно решили разработать компьютер средней ценовой категории. Их дизайн выглядел по-домашнему, машина должна была быть доступной людям со скромными доходами. Они назвали его «приручeнный Mac».

Чтобы удержать низкую цену, они решили установить монитор с электронно-лучевой трубкой, а не более дорогой плоский экран. Это была странная штука, напоминавшая старомодный шкаф на трех ножках и с двойными дверцами, закрывающими дисплей. Внутри были слоты для дискет. Джони и Де Юлис встроили в одну дверцу аналоговые часы, которые оборачивались так, что показывали время и при открытой, и при закрытой дверце.

Для проекта Pomona Бруннер сделал и собственный дизайн. Его концепция была похожа на футуристичный компьютер со стройным профилем и мощной начинкой. Бруннер разработал широкий изогнутый корпус с плоским дисплеем и парой больших стереоколонок по бокам. Это был «компьютер со стереосистемой», идеально подходящий тем, кого манили только появившиеся на рынке CD. Чтобы компьютер остался тонким, Бруннер предложил использовать «железо» ноутбука PowerBook. Все это должно было быть выполнено – подумать только! – из красного дерева, как концертный рояль.

Другие дизайнеры нашли его концепцию похожей скорее на изделия элитного производителя аудиосистем Bang & Olufsen, а не на персональный компьютер, и окрестили ее B&O Mac. Сочетание персонального компьютера и стереосистемы было в то время новаторской идеей и вызвало большое возбуждение в дизайн-студии. По итогам фокус-групп, проведенных летом 1993 года, Бруннер обошел всех и был объявлен победителем проекта Pomona.

Почти год прошел с того момента, когда Бруннером было сформулировано задание, и вот у группы появилась идея и рамки проекта. Пока все шло нормально.

Чтобы превратить идею в реальный продукт, летом 1993 года Бруннер передал проект Джони. Тот как раз закончил работать над Lindy MessagePad 110 и, получив B&O Mac, знал, что перед ним стоит непростая задача. По доброй традиции он начал с истории этого дизайна.

«Мы понимали, что технически очень сложно впихнуть в маленькую форму множество деталей, – вспоминал позже Джони. – Но с философской точки зрения проект был еще сложнее. Как и у первого Macintosh, у этого дизайна не было предшественников, то есть мне надо было вдохнуть в него новый смысл. Я хотел, чтобы дизайн был очень простым, почти незаметным»[{140}].

Джони решил сохранить дух концепции Бруннера, но изменил практически все остальное. Он изменил пропорции компьютера. Там, где исходный дизайн был широким, изогнутым и как бы нависал над столом, Джони сделал его выше и намного уже. Он изменил размер основания и создал шарнир, благодаря которому ножка складывалась, становясь ручкой для переноски. Ручки станут яркой чертой дизайна Джони. Он переделал заднюю панель, оставив больше места для процессора и материнской платы.

Проработав всю зиму, в апреле 1994 года Джони передал свой проект двум инженерам-конструкторам для изготовления рабочего прототипа. Когда прототип обрел форму, менеджер по маркетингу разработал описание продукта. Машина получила официальное кодовое название Spartacus. И вот через полтора года проект был готов к воплощению в жизнь.

Однако Spartacus столкнулся с первым серьезным препятствием. Чтобы сделать его тоньше, Джони хотел использовать элементы портативного PowerBook, но обнаружил, что рабочему прототипу серьезно не хватает мощности. Портативные устройства отставали от настольных собратьев минимум на поколение, поэтому Spartacus оказался до боли медленным. Видео было плохим, а из-за плоского профиля схему нельзя было усиливать дополнительной видеокартой, как у настольного компьютера. Это удручало, потому что Spartacus позиционировался как настольный компьютер, и потребители ожидали соответствующей производительности.

Джони перешел к обычной настольной монтажной схеме, разработанной для Performa 6400, но тут возникла новая проблема. Отдел маркетинга заявил, что никто не будет покупать

настольную машину, если в нее нельзя встроить платы расширения. Даже если Бруннер и был прав в отношении домашних пользователей, специалисты-маркетологи считали, что компьютер, не допускающий модернизации, станет коммерческим самоубийством. Чтобы найти место для пары плат расширения, Джони пришлось разработать специальный пристегивающийся «горб», который закрывал все карты, которые мог добавить пользователь. Этот «рюкзак», как о нем говорили в компании, должен был поставляться вместе с компьютером.

«С оригинальной задней стенкой дизайн выглядит стройным, – говорил Джони, – а с “рюкзаком” он становится по-настоящему могучей системой с внешним символом мощи и функциональности, скрытой в платах расширения»[{141}]. Это может звучать как дизайнерское лицемерие, но Джони старался делать хорошую мину при явно ужасном решении.

Несмотря на уродливый «горб», дизайнерская команда была полна оптимизма. На презентации перед руководством компании в 1994 году группа представила большую и малую версии Spartacus, показывая, что из концепта можно сделать целое семейство компьютеров.

На каждом шагу приходилось преодолевать сопротивление инженеров. «Были целые армии сотрудников среднего звена, многие из которых пришли из Dell или HP и не понимали нашего дизайнерского подхода к разработкам, – вспоминал Бруннер. – Они привыкли шлепать дешевые металлические корпуса, потому что именно так они делали в Dell, а Dell продавала много компьютеров. Они не верили в то, что мы делаем, а высшее руководство компании не вмешивалось, способствуя баталиям на более низких уровнях».

Бруннер понял: чтобы сдвинуть дело с мертвой точки, он должен лично стать разработчиком этой машины. «Отделы продукции не имели отношения к этой идее, потому ситуация оказалась тупиковой, – вспоминает он. – В Apple был установлен порядок получения проектом “дорожной карты”. Надо было сделать презентацию, показать ее группе людей. Я действовал как парень из отдела маркетинга и протолкнул идею, дав ей путевку в жизнь».

Когда Spartacus был готов к выходу на рынок, обнаружилась серьезная проблема со встроенными динамиками: при увеличении звука CD-ROM начинал перескакивать. Это беспокоило команду несколько месяцев, пока решение не подсказал инженер из Bose. Он посоветовал значительно уменьшить колонки в корпусе и добавить внизу сабвуфер с блоком питания. Это сработало, и машина смогла наполнить

помещение звуком, потребляя всего сорок ватт энергии.

Из-за доработок над новым прототипом возились вплоть до декабря 1995 года. Тогда было решено добавить обновленную монтажную плату и большой жидкокристаллический дисплей. В июне 1996 года Prototype Two наконец-то увидел свет.

Джони и остальным членам дизайнерской группы, работавшим с различными прототипами более трех лет, серый корпус с отделкой из красного дерева казался устаревшим. Были и другие сомнения. «Некоторым казалось, что он очень темный, – вспоминал Джони. – Но мы все так много смотрели на концепт, что не могли определиться с цветом»{142}.

Для решения этой проблемы привлекли внешнее агентство. Оно дало блестящий совет: дизайнеры должны заняться не цветом самого компьютера, а учесть цвет обстановки, в которую он попадет. Чтобы подобрать правильный оттенок, они взяли несколько видов ткани, дерева, кожи и ковров – обычные домашние цвета. Для каждой палитры нарисовали несколько прототипов и сравнили их при различном освещении. Дюжина вариантов свелась к трем и, наконец, к единственному – металлический зеленый с золотом. Бронза давала эффект хамелеона, отражая окружающие цвета и вписываясь в любую комнату. Красное дерево заменили более подходящей черной кожей.

Сначала в отделе дизайна полюбили получившуюся модель. Она казалась отличным универсальным компьютером с хорошими развлекательными функциями в высококлассном исполнении. Последняя модель включала в себя TV/FM-тюнер, который позволял превратить компьютер в стереосистему и телевизор. Тим Парси подытожил возможности и качества этой машины: «Она очень сложна геометрически, но не выглядит сложной. Спереди дизайн довольно прост, тем не менее он сильно привлекает пользователя. Компьютер невероятно тонкий, но его задняя стенка говорит, что он достаточно мощный. Каждый изгиб и деталь имеют смысл».

Джони видел и скрытые достоинства, полагая, что «он бросает вызов нашему восприятию на фундаментальном уровне».

В августе 1996 года третий рабочий прототип наконец пошел в пробное производство, доказав, что машину можно выпускать большими партиями. В сентябре оснастка производства была завершена, а в декабре 1996 года был завершен окончательный дизайн. С момента постановки задачи Бруннером прошло больше четырех лет.

Приближалась двадцатая годовщина Macintosh. Ее очень ждали, поэтому было принято решение превратить Spartacus в

специальный выпуск. Он был официально назван Twentieth Anniversary Macintosh, а серия была ограничена всего двадцатью тысячами штук. Apple объявила о нем на выставке Macworld в январе 1997 года, и первые два экземпляра были вручены Стиву Джобсу и Стиву Возняку, которые как раз вернулись в компанию в качестве советников.

Чтобы произвести впечатление на покупателей, компьютер доставляли на дом специально обученные «консьержи», которые собирали его на месте, устанавливали любые платы расширения вместе с «горбом» и показывали, как всем этим пользоваться.

«Думаю, что это был первый стоящий дизайн компьютера за долгое время, – говорит Генри Стейнер, выдающийся графический дизайнер из Гонконга. – Он был красивый, желанный и престижный, как Porsche. То, что в нем объединены компьютер, телевизор и стереосистема, впечатляет».

Как и MessagePad, Twentieth Anniversary Macintosh получил не только похвалы, но и награды, включая приз «Лучший в категории» в ежегодном обзоре журнала I.D.

Стив Возняк считал, что это идеальный вариант для вузов: «Компьютер, телевизор, радио, CD-плеер и многое другое – в одной элегантной машине».

В его имении на холмах Лос-Гатос над Кремниевой долиной уже стояло несколько штук. Когда через год после запуска машину вывели с рынка, Возняк, похоже, остался единственным человеком на планете, которому она нравилась.

Twentieth Anniversary Macintosh провалился. Машина во многом не оправдала ожиданий: начальная цена в девять тысяч долларов за год упала ниже двух тысяч. Предполагалось, что компьютер станет массовым, но маркетологи превратили его в дорогой специальный выпуск. Это была последняя капля: после всех битв и попыток вывести этот компьютер на рынок Бруннер устал от царящей в Apple неэффективности.

Пока, Бруннер!

Не дождавшись выпуска Twentieth Anniversary Macintosh, Бруннер ушел. Он принял предложение Pentagram, престижной международной дизайнерской компании, основанной в Лондоне.

Отставка Бруннера висела в воздухе месяцами. В 1996 году он взял продолжительный отпуск, и, хотя вернулся осенью, дела и в Apple, и в самом отделе дизайна шли все хуже. Все чувствовали безысходность. Перед тем как в декабре Бруннер попрощался с коллективом, об уходе заявили два других постоянных дизайнера.

Решающим фактором, несомненно, был Twentieth Anniversary Macintosh. После всех попыток вывести его на рынок Бруннер считал, что к неудаче привело неумелое позиционирование и ценовая политика. «Он должен был стать не каким-то специальным выпуском, – говорит Бруннер, – а высококлассным, но при этом популярным продуктом… У него был очень смелый дизайн, предвосхищавший то, что появится через шесть-семь лет».

«Этот тяжелый, с трудом завоеванный результат был той чертой, дальше которой дизайнерская группа не могла продвинуться в попытке изменить внутреннюю культуру Apple, – говорит Бруннер. – Дизайнеры показали, что не будут прислуживать другим отделам компании. Мы решили самостоятельно продвигать наши идеи. Это бесило, но одновременно показывало людям, как выглядит настоящая дизайнерская разработка».

Поражение юбилейного Mac показало, что в Apple наступает хаос. Приходилось бороться за выпуск продукции, постоянно воевать с инженерами и менеджерами. «Я ушел по двум причинам, – объяснил Бруннер. – Во-первых, работа перестала меня радовать, откровенно говоря, я потерял к ней интерес.

На совещаниях у руководителей я просиживал по восемь часов, а нужен был всего полчаса. В таких условиях атрофируешься, чахнешь. Я не из тех людей, которые умеют ходить на ненавистную работу. Мое терпение кончилось».

После его ухода снова появились предложения пригласить в Apple именитого дизайнера. Но Бруннер советовал не искать следующего лидера за пределами компании. Он предупредил, что в этом случае уйдет бо́льшая часть команды, кроме того, в Apple уже есть суперзвезда. Должность должна перейти к его заместителю Джони Айву.

«У него были задатки лидера, и его чрезвычайно уважали, – говорит Бруннер. – Я не хочу принижать достоинства других ребят, но для меня выбор был однозначен».

Некоторым в Apple мешали возраст и неопытность Джони – ему было всего двадцать девять, но Бруннер порекомендовал его в том числе и потому, что восхищался его спокойной серьезностью. «Он был последовательный, сильный и очень амбициозный, – поясняет Бруннер, – и не в смысле самодовольства и бахвальства, которое есть у многих людей. Он был очень упорный и настойчивый: “Я это сделаю, и сделаю хорошо”».

Больше всего в Джони проявлялось то, что Бруннер называл психологией полного спектра. Он видел и большую картину, и мелочи.

«Джони мастер своего дела, – говорит Бруннер. – Он любил видеть картину в целом, но наслаждался и подробностями. Находясь на фабрике, точно знал, куда пойдет каждый винтик… Он обладал всеми качествами успешного человека».

Иными словами, в Джони было все необходимое, чтобы преуспеть в корпоративной среде. Он был готов просиживать на бесконечных совещаниях и сражаться с менеджерами среднего звена, чтобы воплотить свой дизайн.

«Если бы они наняли рекрутера, нашли именитого парня и предложили бы ему кучу денег, это была бы катастрофа», – считает Бруннер.

Джони получил должность. «Наверное, это одна из лучших рекомендаций, которые я сделал в своей жизни», – считает Бруннер.

Джони досталось в наследство все необходимое для процветания. «Эра Бруннера (с 1990 по 1995 год) была очень плодотворным и интересным периодом в истории дизайна Apple, – напишет Пол Канкел в книге AppleDesign. – Его отдел стал самой заметной и престижной корпоративной дизайнерской группой в мире и выиграл в своей области больше наград, чем остальная компьютерная индустрия вместе взятая. Они достигли того уровня, где для дальнейшего совершенствования следует сравнивать себя не с конкурентами, а с самими собой в прошлом». Цепочка успешных революционных продуктов создала образцы для моделей будущего. Например, PowerBook предвосхищал сегодняшние MacBook, Twentieth Anniversary Macintosh – iMac с плоским экраном, а Newton можно считать предшественником iPhone и iPad.

Но еще важнее то, что Бруннер построил студию, привлек выдающиеся таланты и создал культуру. «Боб не просто заложил фундамент дизайнерской команды Джони. Он построил на этом фундаменте замок, – говорит Клайв Гриньер. – Боб впервые создал классную корпоративную дизайнерскую команду»[{143}].

Бруннер не был новичком в дизайне и в 1996 году стал одним из компаньонов Pentagram в Сан-Франциско. Он разрабатывал для Amazon первый Kindle, работал с Nike, Hewlett-Packard и многими другими компаниями. В 2007 году Бруннер помог создать безумно популярные наушники Beats для бренда Dr. Dre. В середине 2007 года он основал в Сан-Франциско консультационную дизайнерскую фирму Ammunition, где работал с компаниями Barnes & Noble, Polaroid и Williams-Sonoma. Он выиграл множество наград, и его работы вошли в постоянные коллекции Музея современного искусства в Нью-Йорке и Музея современного искусства Сан-Франциско.

Но сам Бруннер любит шутить, что помнить его будут только за то, что он привел в Apple Джони. «Когда я умру, на моей могиле напишут: “Человек, который нанял Джонатана Айва”».

Царство хаоса

Бруннер ушел вовремя – по крайней мере, для себя. Всего через несколько дней после перехода полномочий к Джони Apple предупредила, что важнейший праздничный сезон покупок в 1995 году не оправдает ожиданий. Доходных PowerBook и высококлассных компьютеров не хватало, а дешевые и простые системы наводнили рынок.

«Наши склады были забиты Yugo[12], а все покупали Mercedes», – говорил Саджив Чалил, в то время вице-президент по маркетингу{144}.

До сих пор казалось, что Apple летает высоко. Но праздник кончился, и наступили два суровых года – доходы упали, акции тоже, высшее руководство демонстрировало беспомощность. Падение Apple было быстрым и драматичным. В 1994 году в распоряжении Apple было почти десять процентов многомиллиардного мирового рынка ПК, что делало компанию вторым по величине производителем компьютеров после гиганта IBM.

В 1995 году Microsoft выпустила новую операционную систему Windows 95, которая взлетела, как ракета. Это был постыдный плагиат операционной системы Macintosh, но программное обеспечение делало их ПК подобием продукции Apple. Покупатели сметали дешевые практичные машины с Windows 95, а дорогие несовместимые модели Apple – нет.

Microsoft выдал лицензии на свою операционную систему десяткам производителей «железа», которые жестко конкурировали и демпинговали. Чтобы остаться на плаву, Apple решилась на отчаянный шаг. Она выдала лицензии на операционную систему Macintosh нескольким производителям компьютеров, в том числе Power Computing, Motorola, Umax и другим, но это не спасло положение.

В первом квартале 1996 года Apple сообщила о потерях 69 миллионов долларов и уволила 1300 сотрудников. В феврале с поста CEO был уволен Майкл Спиндлер, преемник Джона Скалли. На его место пришел Джил Амелио, ветеран индустрии микросхем, имеющий репутацию спасателя. Но за полтора года он показал себя как неэффективный и непопулярный руководитель. Apple потеряла 1,6 миллиарда долларов, ее доля на рынке снизилась с десяти до трех процентов, акции рухнули. Амелио уволил тысячи рабочих, хотя, по сведениям New York Times, сам получал около 7 миллионов оклада и привилегий, владея при этом 26 миллионами долларов в акциях. Он щедро

отремонтировал кабинеты руководства и, как вскоре выяснилось, выторговал для себя «золотой парашют» в размере примерно 7 миллионов долларов. Times сообщала, что, по мнению сотрудников, в Apple в тот период царила «клептократия».

Внутри компания была раздроблена на десятки различных групп, каждая из которых имела свои планы, часто противоречащие друг другу. Что еще хуже, в Apple воцарилась худшая версия демократии. Отчасти в ответ на диктаторские методы Стива Джобса компания превратила себя в организацию «низов», а не «верхов».

По каждому решению требовался консенсус всех заинтересованных сторон. Для введения на рынок новых продуктов создавались специальные управляющие комитеты. Как сказал дизайнер продукции Терри Кристенсен: «Многие считали подход Джобса тиранническим и неправильным. Когда один человек принимает все решения по проекту – будь то Джобс или другой лидер-новатор, – это неизбежно приводит к тому, что проект отражает как его сильные стороны, так и слабые. В качестве примера можно привести первый Macintosh. А управляющие комитеты подразумевали переговоры всех вовлеченных в проект специалистов – инженеров, программистов, маркетологов, товарных и промышленных дизайнеров, технологов – и требовали обсуждения и достижения консенсуса на каждой стадии разработки»{145}.

Разработка продукции путем консенсуса оказалась апогеем бюрократии. Для предлагаемого продукта нужно было составить три документа: о маркетинговых требованиях, инженерных требованиях и восприятии пользователем. Директор по творческим вопросам в компании Frog Марк Ролстон объяснил это так: «Маркетинг – это то, чего люди хотят, инженерная сторона – то, что мы можем сделать, а восприятие пользователем – то, как люди любят это делать»{146}.

Все три документа отправлялись наверх для рассмотрения комитетом исполнительных директоров. Если их одобряли, назначался руководитель проекта, а дизайнерская группа получала бюджет. Затем бумаги возвращались в отделы маркетинга, инженерии и пользовательского интерфейса для дальнейшей работы. Слово Дону Норману: «Команда работала над расширением трех обязательных документов, вставляя туда планы по выполнению маркетинговых, инженерных задач и оценки пользовательского восприятия – цифры по дате выпуска, рекламному циклу, подробности о ценообразовании и тому подобное»{147}.

Норман говорит, что в некотором отношении процесс был

«хорошо структурирован», но и признает его недостатки. Он был не только медленным, громоздким и бюрократизированным, но неизбежно вел к компромиссам. Когда одна команда хотела сделать что-то так, а другая – иначе, продукт тонул в обилии деталей и терял целостность.

«Бизнесмен хочет, чтобы продукт нравился всем, но, пытаясь угодить всем, рискуешь не угодить никому, – говорит Бруннер. – Консенсус и вспышка гениальности малосовместимы»[148].

Даже если появлялась отличная идея, невозможно было ничего сделать. Норман описал как раз такой случай.

«Я отлично помню, как однажды ко мне пришел Джони Айв, – рассказывает он. – Покупая компьютер Apple, первое, что хотели сделать богатые клиенты, – это добавить ему памяти, видеокарту или еще один процессор. Было больно открывать машину и видеть, что добраться до памяти невозможно, придется вынимать некоторые части. Джони нашел способ, как это обойти: сделать настольный компьютер с крышкой на двух защелках. Проще простого открыть крышку и сделать все, что нужно. Я считал, что идея просто блестящая.

Но специалисты по “железу” отказались ее воплощать. Мы с Джони ходили от вице-президента к вице-президенту, пытаясь на них повлиять. Если они говорили, что идея слишком дорога, Джони предоставлял им расчеты, которые доказывали обратное. Если они возражали, что производство и отгрузка займут слишком много времени, Джони отвечал, что уже разговаривал с фабрикой, и она готова сделать все, не сдвигая сроков. Так продолжалось несколько недель. Наконец CEO согласился с Джони, и идея была одобрена. Такой была раньше Apple – не то что сейчас».

Предложенная Джони идея быстрого доступа к начинке компьютера появилась на рынке в августе 1997 года в виде Power Mac 9600 и стала основой дизайна всех последующих «башен» Macintosh.

Иногда феодальная раздробленность и бюрократия перечеркивали хорошие новые идеи. Самым интересным продуктом, рожденным дизайнерской группой Джони в конце 1990-х, был eMate – маленький недорогой компьютер для школьников. Это была «ракушка» из прозрачного зеленого пластика, дизайн которого будет использован для первого iMac. Устройство было очень привлекательным и всем нравилось, но на рынке провалилось.

«Модель отвечала требованиям индустриального дизайна, а провалилась она потому, что у нее не нашлось нужных сторонников в Apple, – говорит Норман. – Компьютер пал жертвой

борьбы между отделами. На нем должен быть установлен Newton? Или Apple OS? С каким компьютером он будет конкурировать? Никто не вышел вперед и не сказал: “Это будет отличный компьютер для школьников. Давайте обсудим, какие программы на нем должны быть установлены, как дети будут им пользоваться?” Никто не захотел посмотреть на него глазами пользователя, подумать, какая начинка соответствует интересам детей. Из-за отсутствия единства eMate умер».

После ухода Бруннера уникальные проекты вроде eMate стали исключением. Дизайн устройств был скучным, что полностью отражало торжество инженерии в сердце компании. Большинство работ сводилось к повторению предыдущих. Хаотичные попытки создать что-то привлекательное в этой недружелюбной среде раздражали Джони. Всего через несколько месяцев после того, как ему поручили руководство дизайнерской группой, он начал думать об уходе.

«Это точно не инновационная компания, – говорил Джони в то время. – Мы потеряли нашу идентичность и смотрим, как за лидерство борются другие»{149}.

Амелио мало ценил дизайн. «Компания заботилась не о качестве продукта, а о том, чтобы заработать побольше денег, – рассказывает Джони. – Все, что было нужно от дизайнеров, – это сделать приятную внешне модель, которую инженеры максимально удешевят. Я был на грани отставки»{150}.

Джону Рубинштейну, новому директору по аппаратному обеспечению и шефу Джони (он занимал ту же должность в NeXT у Стива Джобса), удалось его отговорить. Он повысил Джони зарплату и сказал, что скоро все будет по-другому.

«Я сказал, что мы будем бороться за то, чтобы вывести компанию из пике, а после начнем делать историю. На этих условиях Джони остался в Apple, и с этого момента дизайн должен был стать для компании по-настоящему значимым»{151}.

Рубинштейн выполнил обещание. Эра, когда разработка продукта занимала три года, подошла к концу. В последующие годы новые идеи и продукты будут появляться с впечатляющей скоростью. Автором многих из них станет талантливый дизайнер Джони Айв.

Глава 5
Джобс возвращается в Apple

Отличаться легко, а быть лучше – очень сложно.

Джони Айв

Ранним утром 9 июля 1997 года несколько десятков высших руководителей Apple были созваны на совещание в центральный офис. Слово взял Джилберт Амелио, занимавший пост CEO примерно полтора года. «Мне неприятно об этом говорить, но для меня настало время двигаться дальше», – сказал он, а затем вышел из конференц-зала. Совет Apple только что его уволил.

Фред Андерсон, и. о. CEO, сказал несколько слов и передал микрофон Стиву Джобсу. Джобса пригласили в качестве советника. Его компания NeXT производила программное обеспечение и мужественно боролась с трудностями. Apple купила его NeXT, и после увольнения Амелио совет директоров попросил Стива занять вакантное место.

В шортах, кроссовках и с трехдневной щетиной, Джобс был похож на бездомного. В прошлые выходные, 4 июля, исполнилось ровно двенадцать лет с момента, когда его выгнали из Apple.

«Рассказывайте, что у вас стряслось», – сказал он собравшимся.

Но прежде чем кто-то успел ответить, он взорвался: «Ваши товары – отстой! Они совершенно непривлекательны!»

Джони сидел, откинувшись на спинку кресла, и думал об увольнении. Он думал о том, как они с женой вернутся в Англию, но тут Джобс произнес слова, прервавшие его размышления. Он сказал, что Apple возвращается к истокам. «Я отчетливо помню, как Стив объявил, что наша цель – делать не только деньги, но и отличные товары, – вспоминал Джони позднее. – Решения, принятые на основе этой философии, принципиально отличаются от тех, которые мы ранее принимали в Apple»{152}.

Следовало изменить очень многое и начать с ассортимента. Когда Джобс вернулся в Apple, на рынке было сорок моделей ее производства. Чтобы оценить всю странность тогдашней стратегии, достаточно было взглянуть на линейку компьютеров.

Производилось четыре основные линии: Quadra, Power Mac, Performa и PowerBook. В каждую из них входила дюжина различных моделей, которые отличались друг от друга

безличными названиями, прямо как в каталоге Sony: Performa 5200CD, Performa 5210CD, Performa 5215CD, Performa 5220CD и так далее. И это только компьютеры! Портфолио было обширным и запутанным, Apple продавала все и вся, начиная с принтеров, сканеров, мониторов и заканчивая наладонниками Newton.

Джобс считал, что в этом нет никакого смысла.

«Вернувшись, я обнаружил тысячу и один товар, – вспоминал позже Джобс. – Это было поразительно. Я спросил, чем 3400 лучше 4400? Почему кто-то должен купить 6500, а не 7300? Прошло три недели, а я по-прежнему ничего не понимал. А если не понимаю даже я, то как клиентам разобраться?»{153} Модельный ряд был таким запутанным, что Apple приходилось печатать замысловатые схемы, чтобы объяснить клиентам, а заодно и сотрудникам, чем товары отличаются друг от друга.

Но хаотичность портфолио меркла по сравнению с организационной анархией. Apple раздулась в компанию из списка Fortune 500, в которой работали тысячи инженеров и еще больше менеджеров с совпадающими обязанностями и кругом задач. Многие из сотрудников были исключительно талантливы, но в компании не было единого руководства и контроля.

«Apple до Джобса была выдающейся, энергичной, хаотичной и нефункциональной компанией», – вспоминает Дон Норман.

Как только вернулся Джобс, началась реструктуризация. Его интересовало все: дизайн, маркетинг и цепочка поставок. Но начал он с продукции. Засев в конференц-зале, он по очереди вызывал разработчиков. Группы, часто состоявшие из двадцати-тридцати человек, представляли свои проекты, а Джобс и другие руководители задавали вопросы. Сначала они делали презентации в PowerPoint, но Джобс быстро это запретил. Он считал их несвязными и бессмысленными и предпочитал дать людям высказаться, ответить на вопросы. После этих встреч Джобсу стало ясно, что Apple была кораблем без рулевого.

Через несколько недель во время большого совещания касательно стратегии Джобс почувствовал, что с него хватит.

«Стоп! – воскликнул он. – Это безумие!»

Он подскочил к доске и нарисовал маркером простую схему ежегодных доходов Apple. На графике был виден резкий спад с 12 до 10 миллиардов, а затем до 7 миллиардов долларов в год. Джобс объяснил, что Apple не вытянуть при расчете на 12 или 10 миллиардов, но она вполне может приносить прибыль при 6 миллиардах.

Это означало, что ассортимент надо радикально упростить. Как? Джобс вытер доску и нарисовал на ней простую табличку из четырех клеточек. Сверху он написал: «Бытовые» и

«Профессиональные», а сбоку – «Портативные» и «Настольные».

«Добро пожаловать в новую товарную политику! – сказал он. – Отныне Apple будет продавать только четыре машины: два ноутбука и два стационарных компьютера. Две машины будут рассчитаны на профессионалов, и две – на обычных пользователей».

Этот радикальный шаг обнажил компанию до костей. При Амелио план заключался в том, чтобы предлагать как можно больше моделей. Идея Джобса была противоположной. Одним движением руки он приговорил десятки проектов по программному обеспечению и почти полностью зачистил линейку «железа» Apple. За последовавшие восемнадцать месяцев было уволено больше 4200 сотрудников. К 1998 году Apple ужалась до 6658 сотрудников – половина из тех 13 191, которые работали в компании в 1995 году{154}. Баланс компании снова был взят под контроль.

В конце 1997 года Джобс отказался от Newton, который после разработанного Джони Lindy переживал уже седьмую реинкарнацию. Это было весьма спорное решение. Расточительная администрация Амелио попыталась выделить Newton в отдельное подразделение, но в последнюю минуту CEO передумал. Еще в качестве советника Джобс попытался убедить Амелио закрыть проект. Newton никогда не работал как надо, а его стилус Джобс просто ненавидел. У Newton была небольшая группа ярых поклонников, но массовую аудиторию он не впечатлил. В довершение всего Джобс видел в нем детище Джона Скалли. Хотя это была единственная по-настоящему инновационная вещь, которую Скалли сделал в то время, пока руководил компанией, у Джобса было достаточно причин прервать короткую жизнь Newton.

Большинство директоров дважды подумали бы, прежде чем убить популярный продукт. На парковку на Инфинит-луп стекались фанаты Newton с громкоговорителями и плакатами. На одном из них было написано: «Полцарства за Newton!» КПК были популярны благодаря успеху наладонников типа Palm Pilot. Но для Джобса Newton был только помехой. Он хотел, чтобы Apple сосредоточилась на главном – на компьютерах.

Джобс решил вернуться к созданию инновационных продуктов, но не хотел драться на рынке персональных компьютеров, где правили бал компании, делающие универсальные машины под операционную систему Microsoft Windows. Эти производители соревновались в цене, а не характеристиках и простоте использования продукта. Стив понимал, что это гонка уступок.

Он доказывал, что хорошо разработанный и качественно сделанный компьютер вполне может занять ту же нишу, что автомобили класса люкс. Chevrolet довезет вас куда нужно, и при этом он дешевле BMW в два раза, но всегда найдутся люди, готовые заплатить больше и купить крутую машину. Зачем конкурировать с производителями массовых ПК – Dell, Compaq и Gateway? Почему бы не сосредоточиться исключительно на первоклассных, высокорентабельных продуктах, продажа которых даст возможность разрабатывать еще более совершенные товары? Компания способна получить куда больший доход, продавая компьютеры не по пятьсот долларов, а по три тысячи, даже если продаст их меньше.

Стратегия Джобса была выгодна для бюджета компании, это было очевидно. Меньший ассортимент требовал меньше ресурсов, что моментально влияло на финансовые итоги. Всего за год Джобс сумел сэкономить для Apple 300 миллионов долларов, а склады не были забиты непроданными машинами, которые пришлось бы в конце концов списать.

Первое пришествие Стива Джобса

План Джобса был не просто школьной задачей по экономике. Он планировал вернуть компанию на рынок под флагом промышленного дизайна. Дизайн был силой, движущей Джобса по жизни, это было ясно еще тогда, когда он первый раз работал в Apple – с 1976 по 1985 год.

В отличие от Джони у Джобса не было специального образования в этой области, но он с детства интуитивно чувствовал дизайн. Стив рано понял, что хороший дизайн – это не просто внешний вид предмета. Как и в семье Айвов, отец помог ему сформировать собственное восприятие дизайна. «Отец любил все делать правильно и заботился о внешнем виде даже тех деталей, которых не видно», – вспоминал Джобс. Однажды он отказался строить забор, поскольку с внутренней стороны он не был так же хорошо продуман, как с внешней. «Если тебя окружают красивые и качественные вещи, ты спокойно спишь ночью»{155}.

Дом, в котором вырос Стив Джобс, был похож на проекты послевоенного архитектора Джозефа Эйхлера, который привнес в калифорнийский ландшафт современную эстетику. Этот дом оставил неизгладимый отпечаток в памяти Стива, хотя был, скорее всего, подделкой под Эйхлера, поклонники которого называют такие строения «эйхлерщиной». Описывая дом детства, Стив говорил: «Я люблю, когда даже недорогие вещи обладают отличным дизайном и функциональностью. Это и было свежее решение для Apple»{156}.

Для Джобса дизайн был больше чем просто внешний вид. «Большинство людей ошибаются, полагая, что дизайн – это то, как предмет выглядит. Люди думают, что это просто внешний лоск: дизайнеру вручают коробку и говорят: “Сделай ее красивой!” Но смысл дизайна не в этом. Это не просто внешний вид и ощущения. Это то, как вещь работает»{157}. Эти слова Джобса теперь известны всему миру.

Разрабатывая первый Macintosh, Джобс очень серьезно отнесся к функциональности промышленного дизайна. Он считал, что эта идея способна стать краеугольным камнем компании. Apple могла выпускать товары, которыми можно пользоваться сразу после покупки, в отличие от полусобранных приборов тогдашних соперников, например International Business Machines.

В 1981 году, когда революции ПК не исполнилось и пяти лет, персональными домашними компьютерами, включая игровые системы типа Commodore и Atari, обладали лишь три процента

американцев. Около шести процентов американцев имели дело с ПК дома или на работе. Джобс понимал, что домашний рынок таит колоссальные возможности. «IBM делала все неправильно, – говорил он. – Они продавали персональные компьютеры как машины для обработки данных, а не как товары для обычных людей»{158}.

Когда Джобс и главный дизайнер Джерри Мэнок начали работать над Macintosh, они поставили себе три условия. Чтобы сделать компьютер дешевым и простым в производстве, Джобс настоял на упрощении конструкции наподобие Ford Model T[13]. Новая машина должна была быть «компьютером без причуд»: владелец просто втыкал вилку в розетку, нажимал на кнопку – и все работало. Macintosh должен был стать первым в мире ПК «все в одном»: экран, дисковые приводы и другая начинка помещались в один корпус, а клавиатура и мышь подключались сзади. Кроме того, он не должен был занимать много места на столе, поэтому Джобс и его дизайнерская команда решили сделать его вертикальным, а дисковод расположить не сбоку, как у других машин того времени, а под монитором.

Дизайн разрабатывали несколько месяцев, делая много прототипов и бесконечно споря. После оценки материалов было решено использовать прочный АБС-пластик, из которого делали кубики LEGO, что должно было дать новой машине прочный корпус, устойчивый к царапинам. Помня, что Apple II со временем желтели под воздействием солнечного света, Мэнок решил сделать Macintosh бежевым, тем самым положив начало тренду, который продержится двадцать лет.

Джобс, как и Джони, уделял пристальное внимание каждой детали. Даже мышь была выполнена в том же стиле, имела схожие пропорции и одну квадратную кнопку, которая по форме и положению повторяла дисплей. Кнопку включения поместили сзади, чтобы ее нельзя было нажать случайно или из любопытства, как это делают дети. Мэнок предусмотрительно оставил вокруг выключателя гладкую область, чтобы его легче было найти на ощупь. «Это те детали, которые превращают заурядный продукт в предмет искусства», – сказал Мэнок{159}.

Облик Macintosh напоминал человеческое лицо: слот дисковода был похож на рот, а в основании имелась выемка для клавиатуры, похожая на подбородок. Джобс ее обожал. Благодаря ей Macintosh выглядел дружелюбно и как бы улыбался. «Хотя Стив не нарисовал ни линии, именно его идеи и вдохновение сделали дизайн таким, какой он есть, – вспоминал позже дизайнер Терри Ояма. – Откровенно говоря, мы не знали, что такое “дружелюбный компьютер”, пока Стив нам не

объяснил»{160}.

Работа заняла пять лет. Задуманный в 1979 году Macintosh был выпущен только в январе 1984 года, зато он представлял собой квинтэссенцию дизайнерской философии Джобса. К сожалению, Macintosh был последним продуктом, который тогда вышел на рынок при Джобсе. Примерно через полтора года после запуска Macintosh Стив Джобс проиграл битву в совете директоров. Верх взял Джон Скалли, бывший директор по маркетингу PepsiCo, которого сам Джобс и нанял. Тем не менее дух его дизайна продолжал витать в Apple и в отсутствие Джобса.

Перед уходом Джобс сказал, что надо сделать Apple тем, чем в 1970-х был итальянский Olivetti, – бесспорным мировым лидером в промышленном дизайне. 1980-е были горячим временем, особенно в Европе, где архитекторы и дизайнеры, например итальянская группа «Мемфис»{161}, зарабатывали славу смелыми цветовыми решениями. Этому стилю дали меткое определение – «брак поневоле между баухаузом и Fisher-Price[14]»{162}. В марте 1982 года, через два года после презентации Macintosh, Джобс решил, что Apple нужен профессионал мирового класса, который придумает единый стиль для всех товаров компании.

В то время в «железе» Apple царил полный беспорядок. Различные подразделения компании – отдел Apple II, отдел Macintosh, отдел периферийных устройств Lisa – привлекали собственных дизайнеров. Продукция Apple выглядела так, как будто ее делала не одна, а четыре компании. Это приводило Джобса в бешенство.

Джобс и Мэнок организовали конкурс. Кандидатов просили сделать эскизы семи товаров, каждый из которых был назван в честь гнома из «Белоснежки». Идею подсказала книга сказок, которую Мэнок читал своей младшей дочери. Джобсу она очень понравилась, и он рисовал в воображении товары, полные индивидуальных качеств и дружелюбия.

Почти сразу в лидеры вырвался немецкий промышленный дизайнер Хартмут Эсслингер, которому тогда было около тридцати пяти. Эсслингера, как и Джобса, в свое время отчислили из колледжа. Внимание к себе он привлек разработкой дизайна телевизоров и другой бытовой электроники для Sony и немецкой компании Wega, которую Sony впоследствии купила. Одним из решений для телевизоров Wega был ярко-зеленый пластик, который CEO компании прозвал лягушкой. Именно поэтому свою собственную компанию Эсслингер назвал Frog Design. Кстати, это еще и аббревиатура от Federal Republic of Germany (Федеративная Республика Германия), родины Эсслингера.

В мае 1982 года Эсслингер прилетел в Купертино, чтобы встретиться с Джобсом. Они были очень похожи: оба прирожденные предприниматели, дерзкие и самоуверенные, их связывала любовь к Braun и Mercedes. Джобса особенно впечатлило то, что Эсслингер работал для Sony – одержимой дизайном компании, которой Джобс хотел подражать.

Мастер продвижения своих идей и философии, Эсслингер умел и усердно работать. Его группа прошла через все четыре этапа разработки и через несколько месяцев упорного труда устроила начальству Apple потрясающее шоу. В то время как конкуренты сделали по нескольку образцов, команда Эсслингера представила сорок прекрасно выполненных моделей, по два-три варианта для каждого продукта. Другие группы предлагали темную пластмассу с жесткими гранями, похожую на стереосистемы Sony, выпускавшиеся в 1980-х. Работы Эсслингера были простыми и искусными, сделанными из слегка текстурированного кремового пластика. Как и Джони, Эсслингер хотел уйти от мужского дизайна электроники и создать дизайнерский язык Apple на основе повторяющихся элементов, отражающих единство программного обеспечения, которое создавал Mac.

Джобс был чрезвычайно доволен презентацией Эсслингера. В марте 1983 года Эсслингер был назван победителем конкурса «Белоснежка». Он иммигрировал в Калифорнию, основал там студию Frog Design и согласился предоставлять Apple индивидуальное обслуживание за небывалые 100 тысяч долларов в месяц плюс возмещение времени и расходов. Счета быстро выросли до 2 миллионов долларов в год, это было намного больше, чем получали от своих клиентов конкурирующие дизайнерские фирмы.

Джобс без лишних церемоний сказал Мэноку и другим штатным дизайнерам, что они будут работать на Эсслингера, который был, в сущности, внешним подрядчиком с особым статусом. Хотя Мэнок и его помощники не покладая рук трудились над дизайном первого Macintosh, Джобс сказал расстроенным сотрудникам, мол, им крупно повезло – они могут поучиться у талантливого Эсслингера. Люди были обеспокоены своим будущим, и не зря. В частности, карьера Мэнока в Apple на этом закончилась.

Рядом с восходящей «Белоснежкой» лучшие дизайны специалистов Apple казались неуклюжими и устаревшими. Впоследствии этот стиль выиграет все основные награды в своей области, его будут так беззастенчиво копировать, что, по сути, он станет дизайнерским языком индустрии ПК. В тот момент было

поздно менять дизайн Macintosh, который был с большими затратами подготовлен к производству, и первым серьезным «белоснежным» продуктом, сделанным Frog для компании, стал Apple IIc – четвертый компьютер в серии Apple IIs и первая попытка создания портативного компьютера. Буква «c» в названии означала compact. Это был первый продукт Apple, в основу которого был положен дизайн «снаружи внутрь», а не наоборот. После ухода Джобс оставил в наследство этот эволюционный подход к дизайну.

Такое смещение акцентов отразилось на дизайнерском отделе. Инженеры Apple изо всех сил старались подстроиться под дизайнеров Эсслингера, даже не стараясь отстаивать свои идеи. Это был маленький, но важный сдвиг: первая попытка Apple поставить во главу угла дизайн, а не инженерию. Однако инженеры еще возьмут реванш, и Джони Айв почувствует это как никто другой.

Команда «А»

Джобс решил поменять соотношение сил в компании так же радикально, как упростил модельный ряд. Он хотел, чтобы его команда «А» – лучшие в Apple дизайнеры, инженеры, программисты и маркетологи – могли, как и раньше, сосредоточиться на создании инновационных моделей.

Джобс доверял своим проверенным руководителям из NeXT, но искал таланты в Apple и старался повышать их в должности. Такой подход помогал оптимизировать структуру организации. Джобс настаивал на четкой вертикальной системе подчинения. Каждый человек в компании должен был знать, перед кем он отчитывается и что от него ожидают.

Как Джобс сказал в интервью журналу BusinessWeek: «Все стало проще. Моя мантра – это простота и сосредоточенность»[{163}]. В контексте пересмотра линеек продукции и кадровой политики Джобс пригласил на совещание шесть ведущих аналитиков и журналистов, пишущих об Apple. Он хотел донести до них свою новую стратегию.

«Он подчеркнул, что нужно вспомнить о потребностях клиентов. Сказал, что почва ушла из-под ног Apple, потому что компания пыталась угодить всем, вместо того чтобы сосредоточиться на реальных нуждах своих клиентов, – рассказывает присутствовавший на той встрече аналитик Creative Strategies Тим Бэджерин. – Он напомнил, что Apple создала новаторскую операционную систему Mac OS, а теперь промышленный дизайн станет ключевым элементом в стратегии компании»[{164}].

Бэджерин был настроен скептически. «Создалось впечатление, что у Apple куча проблем и непонятно, как промышленный дизайн в качестве ключевого элемента стратегии ее спасет, – вспоминает он. – Я понимал, что в условиях трудной финансовой ситуации каждый шаг компании должен быть уверенным и эффективным. Я помню, как говорил окружающим, что нельзя все же недооценивать Стива Джобса и что если кто-то и в состоянии спасти Apple, то это будет именно он»[{165}].

Несмотря на разговоры о том, что дизайн станет в Apple главным, Джобс не сразу попал в студию Apple. Идея Бруннера расположить ее за пределами кампуса чуть не вышла боком. Джобс оказался не в курсе и начал искать дизайнера мирового класса за пределами компании.

Он серьезно думал о том, чтобы снова позвать старого партнера Хартмута Эсслингера из Frog Design, который уже

работал с NeXT. Он вспомнил о Ричарде Саппере, создателе ноутбука IBM ThinkPad, и даже об автомобильном дизайнере Джорджетто Джуджаро, сотрудничество которого с Apple несколькими годами ранее окончилось фиаско. Джобс также рассматривал кандидатуру знаменитого итальянского архитектора и дизайнера Этторе Соттсасса, который в 1960-е вывел Olivetti на ведущие позиции в промышленном дизайне[166].

Тем временем Джони Айв понимал: его команда в опасности, потому надо продемонстрировать новому шефу все, на что способна студия. Он собрал фото лучших дизайнерских работ Apple, в том числе такие концепты, как прозрачная «ракушка» eMate, ведь студия не раз совершала смелые рывки в новом направлении. «Мы сделали небольшие буклеты, демонстрирующие возможности отдела, – рассказывает один из бывших дизайнеров. – Думаю, они сыграли большую роль и помогли Стиву Джобсу понять, на что способна наша команда».

Когда Джобс наконец посетил дизайн-студию Apple, он был ошарашен креативностью и решимостью. Помещение было заполнено броскими макетами, которые предыдущее робкое руководство даже не рассматривало всерьез. Джобс не мог не заметить станок с числовым программным управлением (ЧПУ), а также молодую команду, работающую на САПР. Он тотчас же проникся общением со спокойным Джони, который позже скажет, что они с Джобсом сразу сошлись во взглядах. «Мы обсуждали подходы к форме и материалу, – вспоминал он, – были на волне. Внезапно я понял, почему когда-то полюбил эту компанию».

Джобс решил не трогать отдел и оставить Джони руководителем. Сначала он назначил начальником Джона Рубинштейна, отвечавшего за «железо». Впоследствии отдел дизайна станет самостоятельным подразделением. Джони отчитывался перед Рубинштейном, а обедал с Джобсом. Последний в конце дня часто заскакивал в студию на Вэлли-грин[167].

«Он постоянно к нам заходил, – говорит бывший сотрудник отдела. – В основном, чтобы увидеться с Джони, ну и просто посмотреть, как идут дела». Со временем Стив прочно там обосновался.

Джобс заставляет сосредоточиться

Вернувшись, Джобс заставил сосредоточиться не только компанию, но и дизайнерскую команду Джони.

Джони отвечал за «взвод дизайнеров», но в команде не было единства. Айв был молодым и неопытным менеджером, он не проявлял лидерских качеств, и потому дисциплина хромала.

Среди дизайнеров царил творческий хаос, впрочем, как и в компании в целом. Сотрудники были талантливы, но своевольны, потому каждый работал над собственным проектом. Координация практически отсутствовала.

«У каждого дизайнера был свой план, собственная творческая мотивация и ноль контроля, – говорит Дуг Зацгер. – Один представлял себе, каким должен быть ноутбук, другой придумывал принтер. Не было согласия по поводу следующего Power Mac. Дизайнеры не были коллективом: они были независимыми, имели свое творческое чутье. Все как будто работали в разных компаниях».

Зацгер рассказывает, что над обновлением Power Mac – мощного компьютера для профессионалов, который должен был поставляться в башенной конфигурации, – работали три дизайнера.

«Дэнни Де Юлис придумал куб на колесиках. Он был довольно большой, – говорит Зацгер. – Дэнни Костер работал над моделью, состоявшей из собранных вместе блоков, а дизайн башни Томаса Мейерхоффера был как бы смятый, с линиями по всей поверхности – это было нечто монолитное. И команда развивала не один дизайн, а все сразу»[168].

В свое время Эсслингер и Бруннер позволяли дизайнерам исследовать различные направления. Бруннеру, в частности, нравилось провоцировать дизайнеров на соревнование. В результате он отбирал самые удачные идеи, а вот Эсслингер объединял все лучшие в одну. Джони работал в такой среде несколько лет, но, по-видимому, не мог, а может, не хотел становиться сильным лидером.

Но тут вмешался Джобс. Он захлопнул дверь перед бесперспективными проектами и урезал товарную линейку Apple. Зацгер помнит, как Джобс пришел в студию и сказал, что Apple направит всю свою энергию всего на четыре типа товаров. Первый и главный – стационарный домашний компьютер. «Стив сказал, что его дочь поступает в колледж, и он пытался купить ей нормальный компьютер, но везде одно барахло. Он верил, что это реальный шанс для Apple. Мы должны создать компьютер для

работы в интернете. Он уже придумывал iMac. Это стало нашей новой целью».

Интернет набирал популярность благодаря браузеру Netscape Navigator, дешевым модемам и стремительному росту недорогих предложений интернет-провайдеров вроде AOL. Джобс стремился дать потребителям то, что они страстно хотели, – недорогой компьютер, с помощью которого можно выходить в интернет. Это нужно было делать быстро. Джобс сократил штат Apple, но, чтобы удержать компанию на плаву и поднять продажи, нужны были новые товары. От нового компьютера зависела судьба Apple.

В то время самый дешевый компьютер Apple стоил две тысячи долларов – на восемьсот с лишним долларов больше, чем средний компьютер Windows PC. Вступая в конкурентную борьбу, Джобс сначала дал добро на производство упрощенной машины под названием network computer («сетевой компьютер»), также известный как NC. Это была популярная идея в Кремниевой долине в то время. NC должен был стать простым и дешевым терминалом, соединяющимся с центральным сервером в интернете. У него не было жесткого диска и оптических приводов – просто экран и клавиатура. Он идеально подходил для школ и офисов и, на первый взгляд, выглядел отличным способом доступа в глобальную сеть.

В мае 1996 года Apple присоединилась к Networking Computing Alliance, куда входила также Oracle Corporation и еще тридцать прочих производителей аппаратуры и программного обеспечения. NCA задавал стандарты в области бездисковых дешевых компьютеров на основе общей сетевой платформы. Лучший друг Джобса миллиардер Ларри Эллисон верил, что Mac NC станет будущим компьютерной индустрии. Эллисон вошел в совет директоров Apple и в этом качестве объявил прессе, что компания разрабатывает новый компьютер NC. Чтобы дать толчок этому сектору, Эллисон запустил стартап – Network Computing Inc.

Под влиянием идей Эллисона и желая с ним посоревноваться, Джобс тоже прямо заявил о NC. «Мы побьем Эллисона в его собственной игре», – с удовольствием сказал он коллегам по Apple{169}. Как и в случае с первым Macintosh, Mac NC должен был стать продуктом типа «все в одном», простым в использовании, с характерным дизайном, подчеркивающим качество бренда, и продаваться по цене около 1200 долларов. «Он поручил нам вспомнить Macintosh 1984 года, – говорит начальник отдела маркетинга Фил Шиллер. – Это значило, что дизайнерам и инженерам придется поработать вместе»{170}.

В сентябре 1997 года Джон Рубинштейн попросил Джони

пригласить тех, кто работает над Mac NC, и вместе с ними подготовить дюжину вариантов дизайн-моделей.

Джони собрал в студии команду, и они начали с потенциального целевого рынка. «Мы начали не с предписаний инженеров, – говорит Джони, – а с общения с реальными людьми. Разговор о iMac вращался не вокруг скорости микрочипов и доли на рынке, а вокруг сентиментальных вопросов вроде: “Какие чувства он должен пробуждать в людях?” и “К какой части сознания он должен обращаться?”» – рассказывал Джони позднее в интервью Newsweek{171}.

Джони искал «историю дизайна» Mac NC. Как учил его отец, проработка была важным шагом в постижении чего-то совершенно нового. «Мы, промышленные дизайнеры, больше не разрабатываем предметы, – говорит Джони. – Мы помогаем пользователю понять, чем эти предметы являются для него, какой смысл в их существовании и функциях, предлагаем почувствовать возможности, которые они дают»{172}.

Они обсуждали темы вроде «объект, вызывающий положительные эмоции». Один из дизайнеров привел пример – прозрачный автомат со жвачкой. В отделе задумались о том, как подошли бы к этой проблеме другие отрасли, например индустрия моды. «Мы говорили о компаниях вроде Swatch, которые нарушают правила и рассматривают технологию как путь к потребителю, а не потребителя как путь к технологии», – сказал Джони.

Позднее он пояснил, что имел в виду. По его словам, компьютерная индустрия – это «промышленность, которая с дизайнерской точки зрения стала невероятно консервативной. Она одержима характеристиками продукта, которые можно измерить. Насколько он быстрый? Насколько большой жесткий диск? Какая скорость CD? Здесь очень просто конкурировать, потому что всегда можно сказать, что восемь лучше, чем шесть»{173}.

Джони смотрел в корень: «Это бесчувственный и холодный подход. Индустрия одержима абсолютными числами, она игнорирует те черты продукции, которые сложно измерить и описать. Индустрия лишила себя эмоциональных качеств продукции. А ведь я купил компьютер Apple именно из-за них. Именно из-за них я пришел работать в эту компанию. Я всегда чувствовал, что у Apple есть желание делать больше, чем необходимо, а не просто функциональный минимум. Если говорить о ранних моделях, я чувствовал, что внимание уделялось даже тем деталям оборудования и программ, которых люди никогда не увидят»{174}.

Собравшись за круглым столом, Джони и другие члены команды начали делать наброски. Зацгер помнит, как стол был завален листами офисной бумаги, цветными карандашами и ручками Pilot. Команда рисовала идеи вместе, как один коллектив; по мере продвижения дизайнеры передавали друг другу листы. Стараясь вообразить машину, излучавшую положительные эмоции, которой должен был стать iMac, Крис Стрингер создал прекрасный эскиз разноцветного торгового автомата с конфетами.

Зацгер придумал яйцеобразную форму iMac, напоминавшую телевизоры, которые он делал для Thomson Consumer Electronics. «Если посмотреть на форму, у нее почти такой же профиль».

Джони и другим членам команды идея пришлась по вкусу. Немедленно было принято решение сделать яйцеобразную форму основным направлением работы.

iMac должен был попасть на рынок в течение нескольких месяцев, или Apple выйдет из бизнеса. Чтобы ускорить разработку дизайна, Джони поощрял радикальный, интегрированный процесс разработки, который преобразил работу в Apple. Сегодня отдел дизайна использует введенную Джони систему работы почти без изменений.

Группе нужны были новые инструменты, способные ускорить сложный дизайнерский процесс и позволить создать дизайн в 3D. Его, в свою очередь, используют на фабриках для изготовления форм для отливки компьютерных корпусов. Мардж Эндресен из отдела разработки продукции помогла Джони найти самые современные программы САПР, которые смогли воплотить в жизнь новую машину. Сложная передовая программа моделирования, внедренная с помощью Джони, объединяла различные вычислительные системы и выдавала совместимые файлы.

«На оснастку производства мне дали девять месяцев», – вспоминает Эндресен. Она называет себя «терапевтом по САПР/CAM», потому что постоянно поддерживает и успокаивает нервных дизайнеров. «Девять месяцев на переход от дизайна к производству – это очень мало, а с традиционными чертежами просто невозможно. Наша единственная надежда была на прямое использование дизайнерских файлов. Такие инструменты уже существовали, но процесс не был проверен ни инженерами, ни инструментальщиками. Это было безумие, лихорадка, восторг».

До проекта iMac дизайнерским процессом руководили инженеры по «железу» (электротехническая часть проекта) и разработчики продукции (техническое проектирование). «Они разрабатывали корпус, исходя из инженерных ограничений, а

отделу дизайна поручали его “одеть”, – говорит Пол Данн, бывший менеджер Apple по САПР. – Когда вернулся Джобс, они с Джони поставили все с ног на голову».

Хотя в студии Джони уже была небольшая команда по САПР, это по-прежнему было детство компьютерного дизайна. Дизайнеры работали в основном с нарисованными от руки эскизами и первыми примитивными двухмерными программами САПР. Но команде Джони нужен был дизайн не в двух, а в трех измерениях.

Решением стал пакет 3D-графики Wavefront от Alias, используемый в аэрокосмической и автомобильной промышленности, а также недавно возникшей компьютерной анимации. Компания Стива Джобса Pixar использовала ее для создания некоторых спецэффектов в вышедшей в 1995 году «Истории игрушек».

«Дизайн Apple был сложнее, чем у любой компании из ее конкурентов, – говорит Данн. – Поверхность iMac больше напоминала произведение аэрокосмической и автомобильной индустрии, а не компьютерной… Мы расширяли горизонты»{175}.

Alias Wavefront был, в сущности, инструментом скульптора: он определял внешнюю оболочку продукта во многом так, как скульптор работает с гипсом. Как только у дизайнеров появлялся эскиз перспективной формы, они передавали его группе САПР, которых называли ребятами по поверхностям.

В то время операторов было мало; сейчас в эту группу, расположенную на территории студии, входит около пятнадцати человек. Они используют Autodesk Alias, установленную на высококлассных компьютерах Apple и автоматизированных рабочих местах Hewlett-Packard. Под присмотром дизайнеров Джони операторы САПР создают контуры предложенного варианта. Смысл в том, чтобы убедиться в разумности форм и масштаба.

На процесс часто уходит несколько дней. Когда дизайнеры и операторы находят хорошую форму, они отправляют файл на станки с ЧПУ, чтобы создать физическую модель. Первые модели вырезают из пенопласта, а позднее делают более детальные образцы из акрилонитрилбутадиенстирола (АБС) или RenShape – плотной красной пены, которая режется как дерево и хороша для моделирования.

Когда Джони принял руководство отделом, в студии стояли первые, очень дорогие тогда трехмерные принтеры. «Apple много лет была на передовой технологий моделирования, – говорит Данн. – С начала 1990-х макетчики компании располагали машиной для стереолитографии, которая могла создавать

сложные 3D-модели за несколько часов. Химикаты были чрезвычайно токсичны, но результаты того стоили».

Еще в колледже Джони понял, что изготовление подробных моделей – ключевая часть в разработке дизайна: «Материальная модель очень сильно отличается от абстрактной идеи. А когда делаешь 3D-модель, как бы груба она ни была, расплывчатая идея приобретает форму и все меняется – происходит сдвиг. Это электризует и заставляет сосредоточиться всех принимающих участие в проекте. Это замечательно»{176}.

По-новому организовав трудовой процесс, Джони присоединил к студии макетную мастерскую, которая изначально подчинялась отделу дизайна товаров. Эндресен считает, что с организационной точки зрения это был разумный шаг. «Мастерская помогала ребятам из студии увидеть и почувствовать дизайн. Они создавали уникальные модели, показывающие, как продукт будет выглядеть… Они умели делать очень крутые вещи»{177}.

Макетчики очень важны для производственного процесса. «Наши ребята из макетной мастерской были мастерами своего дела, – вспоминает Эндресен. – Они могли сделать все что угодно, им просто надо было научиться пользоваться новыми компьютерными инструментами и работать с дизайнерскими файлами».

Другой важной новинкой, преобразившей процесс создания дизайна, была Unigraphics – программа для 3D-инженерии, разработанная McDonnell Douglas для аэрокосмической промышленности. Эндресен и ее группа написали программу, позволявшую переносить созданные операторами 3D-модели из Alias в Unigraphics, с помощью которой отдел дизайна продукции создавал реалистичные образцы с заданными параметрами. Инженеры вносили детализированные 3D-модели элементов и смотрели, подходят ли детали друг другу, хороша ли предложенная форма. «Дизайнеры садились с ребятами по САПР и говорили: “Внеси кинескоп. Здесь надо добавить немного объема для платы, место для разъема…” И так далее», – рассказывает Зацгер. «Были разработаны интерфейсы, позволяющие нам переносить проекты в Unigraphics, а затем отдел проектирования использовал их как отправную точку для разработки реальных моделей для производства», – добавляет Данн.

Процесс был циклическим. Дизайнеры постоянно работали с операторами САПР и инженерами, проигрывая различные варианты, пока не находили работающее сочетание оболочки и начинки. «Это звучит просто, но на самом деле процесс был очень

сложным, много раз повторялся и съедал много времени, – говорит Рой Аскеланд, бывший дизайнер Apple, работавший над iMac. – Это была подгонка мизерных деталей, миллиметр за один прием»[178].

На последнем этапе детализированные 3D-файлы отправляли специалистам-литейщикам. Раньше, когда дело доходило до изготовления фабричных форм, мастера полагались на нарисованные от руки эскизы и двухмерные распечатки САПР, похожие на чертежи. Хотя на фабриках были свои компьютеризованные производственные системы, они не всегда совмещались с системами дизайнеров, поэтому перевод чертежей и моделей отдела дизайна в фабричные пресс-формы происходил в полуручном режиме и мог длиться месяцами. Благодаря программе Эндресен все системы использовали один и тот же формат файлов, что сильно упрощало и ускоряло процесс.

Хотя после этих нововведений дизайнеры стали работать быстрее, система была еще не налажена. «Работать с ней было непросто, к тому же она не очень хорошо подходила к системам автоматизированного производства и в самой компании, и у поставщиков, – признается Эндресен. – Когда мы занялись моделированием поверхностей, нас тормозили ограничения программного обеспечения и аппаратуры. Компьютеры, которые раньше напоминали коробки, приобрели плавные очертания. И нам, и нашим поставщикам было очень сложно работать с новыми стандартами. В компании было множество систем и еще больше сложностей с переносом данных из одной в другую».

Тем не менее компания справилась с проблемами, и этот революционный период лег в основу метода работы, которым пользуются в отделе дизайна по сей день. «Проектирование в основном зиждется на двух системах: Wavefront и Unigraphics, – говорит Данн. – Конечно, нужно было разработать много интерфейсов и постпроцессоров, и некоторые были очень сложны, но после подгонки процесс пошел»[179].

Эндресен считает, что в конце 1990-х и начале 2000-х Apple своими инновационными дизайнами показала, на что способно компьютерное проектирование. «Сейчас 3D-моделирование есть в моем iPad, и это звучит забавно… Но тогда смоделировать компьютер из алюминия, увидеть, как от его корпуса отражается свет, казалось чем-то невообразимым. Поставщики САПР изо всех сил старались выполнить наши требования. Мы пригласили их в наши лаборатории промышленного дизайна и проектирования, чтобы показать, чего мы хотим добиться. Находясь “между компьютерами и автомобильной индустрией”, мы заставили производителей САПР сделать много нового программного

обеспечения».

В те первые месяцы команда Джони создала как минимум десять моделей Mac NC, но Джобсу показали не все. Он одобрил яйцевидную форму, поэтому в дело пошли только те варианты, которые соответствовали требованию. «Мы показывали те модели, которые считали самыми удачными, – говорит Зацгер, – а Стив их одобрял или отклонял. Часто он просто говорил “нет”. Но мы никогда не показывали ему то, чего не хотели бы видеть в производстве».

Когда Джони первый раз показал Джобсу яйцевидную машину, тот ее отверг. Но Джони настаивал. Он согласился, что это не совсем то, что нужно, но намекнул, что она забавна, с ней можно поиграть. «Такое чувство, что она неожиданно оказалась у вас на столе или что она вдруг спрыгнет и куда-нибудь пойдет», – доказывал он Джобсу{180}.

В следующий раз, когда Джони показал Джобсу пенопластовую яйцевидную модель, тот словно сошел с ума. Он ходил с ней по кампусу и всем показывал, чтобы посмотреть на реакцию. Он уже немного охладел к идее упрощенного сетевого компьютера. Было бесполезно конкурировать с уже имеющимися на рынке предложениями, например WebTV от Microsoft или Pippin собственной разработки, который Bandai продавал в Японии под названием @Mark.

Джобс распорядился сделать из NC полноценный компьютер, в котором, кроме всего прочего, должен быть больший жесткий диск и оптический привод. Чтобы ускорить процесс, Рубинштейн предложил сделать «железо» на основе профессионального настольного компьютера G3. Перед тем как Джобс принял бразды правления, G3 был готов и пущен в производство. Чтобы добавить жесткий диск и привод, нужно было увеличить корпус, но это относительно просто решалось путем масштабирования. Джони назначил ответственным Дэнни Костера.

По словам Джони, iMac должен был стать «беззастенчиво пластмассовым», но в работе с пластиком есть сложности. «Мы не хотели, чтобы компьютер выглядел дешево, – объяснял потом Айв. – Между доступным и дешевым есть тонкая грань. Мы хотели показать, что в доступной технике нет ничего подозрительного, ведь многие люди до сих пор относятся к ней с опаской»{181}.

Группа Джони сделала модели пурпурного и оранжевого цветов, но твердый пластик все равно выглядел дешево, и тут кто-то посоветовал сделать корпус прозрачным. Джони немедленно одобрил идею. «Это был очень смелый шаг, – говорит он, – именно поэтому прозрачность нам так нравилась»{182}. Прозрачный пластик уже появлялся в некоторых товарах Apple, из

него были сделаны поддоны и крышки принтеров, а похожий на ракушку eMate, разработанный Томасом Мейерхоффером, был полностью выполнен из прозрачной пластмассы. Мейерхоффер рассказывал журналу Macweek, что прозрачность делает eMate доступнее для понимания, позволяя пользователям увидеть его содержимое{183}. Когда Джони решил сделать iMac прозрачным, он понял, что начинку тоже надо разрабатывать внимательно, потому что теперь она будет видна. Особенно Джони беспокоило электромагнитное экранирование некоторых деталей, которые обычно скрыты в большой некрасивой коробке из листового металла.

Чтобы стимулировать вдохновение, Джони велел дизайнерам принести в студию всевозможные прозрачные предметы. «У нас были габаритные огни от BMW, – вспоминает Зацгер. – Много кухонных принадлежностей, старый прозрачный термос, дешевая посуда для пикника. Прозрачными штуками была забита целая полка. Мы изучали их свойства, глубину, текстуру внутренней поверхности. Очень вдохновлял термос: он был глубокого синего цвета, словно светился, и его блестящая крышка отражалась на внутренних стенках»{184}.

Окончательная версия iMac получила серебряную внутреннюю изоляцию и прозрачную оболочку, которая подозрительно напоминала союз термоса с габаритными огнями автомобиля.

Один из дизайнеров, Костер, принес обтесанный морем осколок стекла – зеленовато-голубой, слегка серебристый. Он подобрал его не то на берегу залива Халф-мун в Калифорнии, не то на пляже Бондай-бич в австралийском Сиднее, где любил заниматься серфингом. На выбор Стиву были предложены три модели: зеленовато-голубого оттенка (которую прозвали Bondi Blue), оранжевая и пурпурная. Джобс выбрал Bondi Blue.

Прозрачный iMac излучал доступность, и, чтобы еще больше усилить это ощущение, дизайнеры добавили сверху ручку. С точки зрения Джони, она на самом деле предназначалась не для переноски, а чтобы установить связь с пользователем, побудить его прикоснуться к компьютеру. Это было важной, но почти неуловимой инновацией, которая изменит отношение людей к компьютерной технике.

«В те годы люди чувствовали себя некомфортно, когда встречались с новыми технологиями, – объяснял Джони, – а если чего-то боишься, не будешь это трогать. Я видел, как моя мама боялась дотронуться до современной техники. Поэтому я решил, что, если на нем будет ручка, связь станет возможной. Предмет будет доступнее, “разрешит” вам себя потрогать. Вы почувствуете,

что он испытывает к вам уважение»[185].

Но Джони видел и обратную сторону медали. «К сожалению, добавление эргономичной ручки стоило дорого. Если бы в Apple было все по-старому, я бы проиграл. Но мне повезло со Стивом: он посмотрел на нее и сказал “Круто!”. Я ничего не объяснял, он интуитивно все понял. Он просто знал, что это часть дружелюбного и игривого характера iMac».

iMac открывал окно в новый мир и поэтому получил кодовое имя Columbus. Позже Джони выразил это так: «Разрабатывая первый iMac, мы хотели получить не просто иной внешний вид, мы хотели создать лучший интегрированный домашний компьютер, на какой только способны. Если в результате он будет отличаться формой, значит, так тому и быть. Отличаться легко, а быть лучше – очень сложно».

С годами Apple накопила много технологий и элементов, которые устаревали, но продолжали использоваться. Ими была полна вся быстроразвивающаяся индустрия технологий. К ним относились различные параллельные и последовательные порты для подключения мыши, клавиатуры, принтеров и других периферийных устройств. Как и большинство компьютерных производителей, Apple обычно встраивала их как можно больше. Компании не желали упускать прибыль, потому что покупатель не сможет подключить какой-нибудь старый принтер.

Джобс решил сделать iMac первым компьютером «без наследства». Он отправил на свалку все старые ADB, SCSI и последовательные порты, оставив только Ethernet, инфракрасную связь и USB. Самым смелым решением было отказаться от дисковода для магнитных дисков. Эти изменения отражали минималистскую философию Джобса, которая вскоре проявит себя во многих других продуктах. Джони тоже станет мастером этого подхода и согласится с девизом Джобса: «Простота – вершина сложности»[186].

USB-порты, сейчас ставшие стандартным способом подключения периферийных устройств, в 1990-х были очень смелым выбором. Изобретенный Intel стандарт USB 1.1 будет закончен только в сентябре 1998 года, через месяц после выхода iMac. Тем не менее Джобс поставил на него, надеясь, что он решит растущую проблему специальных устройств для платформы Mac. Доля Apple на рынке сократилась, и все меньше производителей периферийных устройств хотели делать для них аппаратуру со специальными разъемами. USB позволял сделать совместимым с Mac любое устройство, нужна была лишь специальная программа – драйвер, – которую специалисты Apple при необходимости могли написать самостоятельно.

Чтобы облегчить доступ к портам, Джони расположил их сбоку. «Задняя стенка большинства компьютеров обычно выглядит как огород из-за массы выходящих оттуда кабелей, – говорил Джони. – Мы передвинули порты на боковую стенку, что облегчило к ним доступ и разгрузило заднюю часть. С точки зрения внешнего вида задняя стенка моего компьютера с таким же успехом может быть передней».

Джони потел над деталями, в том числе силовым кабелем, который он тоже хотел сделать прозрачными. «Видели, как запотевает зеркало, когда вы принимаете душ? Мы хотели получить на кабеле такую же изысканную матовую поверхность»[187].

Особенно он гордился прозрачной мышью. «Вы знаете, как работает мышь? Это довольно занятно, – говорил он. – Вы заглядываете в маленькую мышиную фабрику сквозь логотип Apple, как через маленькое окошко. Можно увидеть, как на двух осях вращается шарик – но и кроме шарика там есть на что посмотреть. Ведь чаще всего вы только предполагаете, что там. Вы чувствуете формы и очертания, видите, как материалы отражают свет. Лишь иногда можно в прямом смысле увидеть, что там внутри»[188].

Однако идеально круглая мышь Джони оказалась кошмаром с точки зрения эргономики. Она капризно вела себя на столе, ею сложно было управлять. Она всегда смотрела не в том направлении, а для многих взрослых была слишком мала – пользователям приходилось сгибать пальцы, что доводило до судорог. Джобсу говорили, что такая мышь принесет проблемы, но он рвался на рынок и проигнорировал совет.

Стив Джобс регулярно бывал в студии. Его восхищал Columbus и радикальное изменение дизайна. Мэрджори Эндресен, эксперт по САПР, рассказывает, что оптимизм и замыслы дизайнерской группы Джони были заразительны.

«Инженеры обычно лучше ориентируются в том, что возможно сегодня, – говорит она, – зато промышленные дизайнеры ясно представляют себе, что станет возможным завтра и в будущем».

В Южной Корее Apple построила фабрику, где при участии LG собирали iMac. Но у инженеров-технологов возникли опасения относительно стоимости такого дизайна. Зацгер говорит, что оборудование для изготовления корпуса было очень сложным: «Мы впервые бросили вызов стандартам изготовления оснастки и литья».

Как глава инженерной группы, Рубинштейн должен был обеспечивать взаимопонимание всех заинтересованных сторон.

Он чаще поддерживал инженеров, а Джобс обычно был на стороне Джони и его команды.

«Когда мы приходили к инженерам с идеей, они находили тысячу и одну причину, почему это нельзя сделать, – вспоминал Джобс. – А я говорил: “Нет, мы все равно это сделаем!” “А почему?” – спрашивали они. “Потому что я CEO и считаю, что это возможно”. И они скрепя сердце делали»[189].

Глава Apple по маркетингу Фил Шиллер говорит, что процесс создания продукта всегда проходил в два этапа. «До возвращения Стива в компанию инженеры собирали начинку – процессор, жесткий диск – и шли к дизайнерам, чтобы они положили все это в красивую коробку. Если делать так, результат будет ужасен»[190]. Джобс и Джони поменяли этапы местами, сместив баланс в сторону дизайнеров.

«Стив неустанно внушал всем, что дизайн сделает нас великими», – говорит Шиллер.

«Стив Джобс не терпел компромиссов, – говорит Дон Норман. – Он концентрировался на том, каким продукт должен быть, и не слушал возражений. Чтобы быть уверенным, он выслушивал все варианты, принимал решение и потом уже его не менял. До его прихода было много компромиссов, приводивших к раздробленности и задержкам»[191].

Лидерские качества Джобса начали передаваться и Джони. «В студии выстроилась целая иерархия талантов… Было хорошо заметно, как другие дизайнеры искали одобрения у Джони», – вспоминает Эндресен. Она настаивает, что, хотя в эпоху Бруннера отдел дизайна и был полон талантливых людей, после перехода руководства к Джони чувствовалось, что атмосфера просто «заряжена идеями».

Эндресен с нежностью вспоминает то время. «Работали быстро, с огоньком, было ощущение, что мы делаем чрезвычайно важное дело. В голове пульсировала дата выхода на рынок, и мы из кожи вон лезли, чтобы сократить путь компьютера от концепта до покупателя. В основе всего был отдел дизайна с Джонатаном во главе».

iMac был близок к завершению, дизайнеры доводили каждую деталь до совершенства. Вспоминая об этом, Зацгер качает головой: «Мы работали по двадцать четыре часа в сутки».

Поиск названия

Чтобы выбрать имя для Columbus, Джобс пригласил из Лос-Анджелеса опытного рекламщика Ли Клау из агентства TBWA \Chiat\Day. С ним прилетел Кен Сигалл, один из исполнительных директоров. Джобс отвел их в личный кабинет. В центре стола стоял большой предмет, накрытый тканью.

Когда Джобс сорвал ткань, взорам предстал прозрачный каплеобразный пластмассовый Bondi Blue iMac. Гости никогда не видели ничего подобного. Они были ошеломлены.

«Увиденное нас сильно шокировало, но мы не были уверены, что можем говорить откровенно, – вспоминает Сигалл. – Мы были осторожны и вежливы, но на самом деле думали: “Господи, они хоть понимают, что делают?” Это был очень решительный шаг»{192}.

Джобс сказал, что на этот компьютер он поставил будущее компании, потому необходимо придумать лучшее имя. Он предложил MacMan. Сигалл сказал, что название «так ужасно, что кровь в жилах стынет»{193}.

Новый компьютер – это Macintosh, сказал Джобс, поэтому название должно отражать бренд. Также должно быть ясно, что машина создана для работы в интернете. Название также должно подходить другим продуктам, которые на подходе. И придумать надо быстро, потому что на изготовление упаковки всего неделя.

Сигалл принес пять вариантов. Четыре были пустышкой, обрамлением для названия, которое он обожал, – iMac. «Оно вызывает в памяти Macintosh, “i” означает интернет, – поясняет Сигалл. – Но “i” – это еще и индивидуальный, интеллектуальный и другие понятия, начинающиеся с этой буквы».

Хотя Джобс отверг все пять вариантов, Сигалл не сдавался. Он вернулся с тремя-четырьмя новыми названиями, но опять подчеркнул iMac. На этот раз Джобс ответил: «Сейчас оно вызывает у меня меньше отторжения, чем в прошлый раз, но все равно не нравится»{194}.

Сигалл больше не разговаривал об этом с Джобсом, но от друзей узнал, что тот приказал нанести название на прототипы нового компьютера, чтобы посмотреть, понравится ли ему внешний вид.

«Он отверг его дважды, но оно все-таки появилось на машине», – вспоминает Сигалл. Он считает, что Джобс изменил свое мнение просто потому, что строчная «i» хорошо смотрелась на корпусе компьютера{195}.

«Это здорово, – с радостью говорит Сигалл. – Нечасто даешь

имя продуктам, тем более таким успешным. Это правда классно. Я по-настоящему счастлив. Позже были придуманы аналогичные названия для других товаров, которые сегодня видят миллионы людей»{196}.

Сигалл говорит, что за последние несколько лет в Apple несколько раз поднимали вопрос по поводу того, чтобы убрать «i». Тем не менее у большинства оставалось желание использовать его последовательно – iMac, iPod, iPhone. «Не так идеально, как хотелось бы, но оно работает».

Точная настройка

Материнские платы для iMac производились на фабрике Apple в Сингапуре, однако другие компоненты, в том числе революционный корпус, изготавливала и собирала LG на заводе в Южной Корее.

Джони и Дэнни Костер вместе с инженерами из отдела проектирования несколько раз посетили производство, чтобы настроить пресс-формы для корпусов.

Посещение фабрики было обычной практикой, но, чтобы довести iMac до совершенства, команда Джони пробыла там намного дольше обычного. Большинство рабочих жили в общежитиях и ели в одной большой столовой. Джони и Дэнни часто ели в той же столовой, но остановились в захудалой гостинице неподалеку. Во время последнего визита перед самым выпуском iMac они прожили там две недели.

«Большую часть времени – с восьми утра до восьми-девяти вечера, а иногда до часа или двух ночи, – мы проводили на фабрике, – вспоминает Амир Хомаюнфар, менеджер отдела по проектированию. – Нам показывали образцы, ребята из группы САПР и инженеры-инструментальщики делали модификации, и все начиналось сначала»[{197}].

Сначала корпусы получались со множеством неровностей и острых краев. «Чтобы сделать их по возможности идеальными, – говорит Хомаюнфар, – мы повторяли эту процедуру снова и снова, до тех пор пока Джони и Дэнни не были полностью удовлетворены образцами. Нашей целью было совершенство».

День запуска продукции приближался, Джони, Дэнни и двадцать восемь инженеров вернулись на фабрику, чтобы подготовить партию образцов. Команда работала каждый день до глубокой ночи и без выходных. «Три десятка ребят из Apple и целая фабрика LG – мы зачищали пластиковые корпуса шкуркой, чтобы отправить тридцать штук в США», – говорит Хомаюнфар.

Согласно замыслу Джони, каждый из тридцати сотрудников Apple должен был привезти экземпляр iMac в багаже. «Мы летели прямым рейсом из Сеула в Сан-Франциско. Грузовик компании отвез компьютеры в аэропорт. Потом они попали в Купертино и в конце концов – в кампус Apple, – рассказывает Хомаюнфар. – Там их включили и позвали Стива посмотреть. Он выбрал лучшие экземпляры, и мы были готовы объявить о выпуске».

Не обошлось без неожиданностей. В день перед запуском Джобс репетировал презентацию с наскоро собранным прототипом и нажал на кнопку спереди лотка. Лоток выдвинулся.

«Какого черта?» – спросил он. Он думал, что привод будет со слотом, как в последних высококачественных стереосистемах[198].

Никто не произнес ни звука, а Джобс пришел в бешенство. Рубинштейн выбрал привод с лотком, чтобы успеть за технологией: на горизонте появился пишущий CD-ROM, и Рубинштейн знал, что со слотом iMac застрянет в прошлом поколении. Он настаивал, что Джобс должен иметь это в виду, но тот так вышел из себя, что чуть не отменил запуск.

«Я впервые работал над запуском продукта со Стивом и раньше не видел его в таком состоянии, мол, если что-то не так, то все отменяется», – вспоминает Шиллер. Джобс успокоился только после того, как Рубинштейн пообещал заменить CD-ROM в следующей партии[199].

На следующий день, 6 мая 1998 года, Джобс торжественно представил iMac в заполненном до отказа зале Flint Center в Купертино – там же, где четырнадцать лет назад компания показала первый Macintosh.

Мероприятие привлекло массу журналистов, пишущих о технологиях. Зал гудел, как огромный улей. «Я не видел такого ажиотажа вокруг Apple с 1989 года», – рассказывает аналитик Бэджерин, который несколькими месяцами ранее присутствовал на дизайнерских совещаниях Джобса[200].

Джобс начал шоу с показа нового телевизионного ролика, подтрунивающего над Intel. На экране под звуки старой темы из телевизионного шоу Peter Gunn каток давил несколько ноутбуков Pentium. Публика взревела.

Джобс перечислил недостатки ПК с точки зрения пользователя – медленные, сложные и непривлекательные. «Вот как они выглядят сейчас, – сказал Джобс, и на экране позади него показали бежевую коробку компьютера. – Мне выпала честь показать вам, как они будут выглядеть начиная с сегодняшнего дня»[201].

Он поднялся на пьедестал в центре сцены, потянул за черное покрывало, и в свете прожекторов перед аудиторией предстал сияющий и искрящийся iMac. Джобс явно ожидал аплодисментов, но аудитория, до этого восторженная, ответила ошеломленной тишиной.

«Он полностью прозрачный, – изливал чувства Джобс. – Вы можете заглянуть внутрь! Это та-а-а-а-ак круто! Сзади он выглядит лучше, чем другие спереди».

Оператор с камерой обходил вокруг iMac по сцене, показывая его под разными углами, и аудитория, наконец, начала реагировать. «Он как будто прилетел с другой планеты, – с гордостью сказал Джобс, вызвав смех толпы. – С хорошей

планеты. С планеты с лучшими дизайнерами».

Джони и бо́льшая часть дизайнерской команды сидели в зрительном зале. «На презентации я очень гордился iMac, потому что мне повезло принять участие в его разработке, – говорит Зацгер. – Когда Джобс снял ткань и показал его, я сидел среди сотрудников Apple. Люди были так удивлены, что я понял: они видят его впервые. Они работали в юридическом, торговом, операционном отделах, там были даже программисты, но никому из них эту машину не показывали. Это меня поразило»[202].

iMac поступил в продажу 15 августа 1998 года. Джобс поставил на кон будущее компании, и до конца лета на рекламу было потрачено 100 миллионов долларов. PR-отдел внушал репортерам, что это важнейший запуск в истории Apple.

Красочная, остроумная рекламная кампания выплеснулась на телевидение, в печать и на рекламные щиты. Всячески подчеркивался модный дизайн iMac и простота использования. Чтобы сравнить веб-серфинг на iMac и ПК, в одной забавной рекламе показали гонку семилетнего мальчика с собакой и аспиранта Стэнфорда – несложно догадаться, кто победил. В другой рекламе, озаглавленной «Анти-ПК», были показаны сплетения проводов, которые обычно ассоциируются с компьютером, и чистый, незагроможденный дизайн iMac.

За неделю до выпуска Apple объявила о 150 тысячах предзаказов на iMac, и ее акции выросли до сорока с лишним долларов за штуку – рекорд за последние три года. Первые фирменные магазины Apple будут созданы через несколько лет, а пока компания устроила специальные мероприятия в крупных специализированных магазинах. На эти встречи приходили руководители компании, включая Джони.

Несмотря на ажиотаж, первые обзоры в прессе были на удивление негативными, иногда даже резкими. iMac радикально порывает с прошлым, писали журналисты. Технические обозреватели, которые обычно консервативны, делали комплименты стильному дизайну, но жаловались на отсутствие преемственности в технологиях. Многих взволновало отсутствие дисковода. Его одержимые поклонники говорили, что в таком виде компьютер все равно что мертворожденный. «iMac будут хорошо покупать лишь самые верные фанаты, – писал в Boston Globe Гайавата Брей. – В нем нет дисковода, чтобы делать архивацию файлов или делиться данными. Джобсу следует еще учиться и учиться, он допустил поразительный промах… iMac – чистый, элегантный компьютер без дисковода и без будущего»[203].

Джони решил высказаться по этому поводу. «Я не могу дать

вам лучший в Apple ответ, почему в нем нет дисковода, – оправдывался он, – но могу сообщить собственное мнение. Когда идешь вперед, что-то приходится оставлять позади. Я слышу жалобы, но я готов спорить до упаду, что магнитные дискеты – это седая древность. Если при движении вперед не чувствуешь сопротивления, значит, твои действия не так значительны, как ты думаешь»[204].

Также на iMac жаловались по поводу его довольно высокой цены, несовместимости с Windows и малого количества программ по сравнению с доминирующей платформой Microsoft. «Клиенты сомневаются в доступности программного обеспечения, и им сложнее выложить деньги за iMac, тем более что машины на основе Windows дешевле, – писало информационное агентство Associated Press. – iMac занимает около трех процентов компьютерного рынка, и многие покупатели считают его маргинальным продуктом»[205].

Тем не менее число фанатов Apple росло. «Он просто совсем другой, – говорил Хел Гибсон, исполнительный директор Berkeley Macintosh Users Group. – Когда Apple делает что-то смелое, это восхищает»[206]. Многие торговые предприятия также были полны энтузиазма. «Мы продадим их в большом количестве. Это один из самых соблазнительных компьютеров, какие я только видел», – говорит Джим Хэлпин, президент и CEO компании CompUSA, в то время крупнейшего компьютерного ретейлера в Соединенных Штатах.

Реакция потребителей была однозначной. iMac поступил в продажу в августе 1998 года по цене 1299 долларов. За первые шесть недель было продано 278 тысяч штук, а к концу года – 800 тысяч, что сделало его самым быстро раскупаемым компьютером в истории Apple. Как надеялся и предсказывал Джобс, iMac хорошо брали люди, недовольные ПК, и те, кто покупает компьютер впервые. Так получились впечатляющие 32 процента продаж от «новичков» и еще 12 процентов от «перебежчиков».

Журналист Джон Фортт из San Jose Mercury News отмечал, что забота Apple о нуждах потребителя сделала iMac хитом. «Крутым первый iMac был не из-за цвета и формы, а потому, что Apple захотела открыть возможности интернета для людей, которых игнорировали умники, разрабатывающие ПК»[207].

В конце квартала Apple объявила о третьем прибыльном периоде подряд с момента возвращения Джобса. Выручка в 101 миллион долларов превысила все ожидания и положила начало истории под названием «Apple возвращается».

Прилив

iMac спас Apple и закрепил репутацию Стива Джобса как провидца мира технологий и главного инициатора потребительских трендов. Влияние iMac испытают на себе бизнес, дизайн, реклама, телевидение, кинематограф и музыка. Для Джони это был первый выход в свет, первый продукт, который привлек к нему всеобщее внимание. Джони проснулся одним из самых смелых и оригинальных дизайнеров в мире.

iMac спровоцировал лавину прозрачных пластиковых продуктов – от степлеров Swingline до гриля George Foreman. Заходя в магазин вроде Target[15], покупатель попадал в окружение прозрачных камер, фенов, пылесосов, микроволновых печей и телевизоров, целых стеллажей с прозрачными пластмассовыми товарами с выпуклыми формами. Этот тренд особенно сильно повлиял на персональную электронику – портативные CD-плееры и бумбоксы.

«Какой сегодня самый горячий тренд в товарном дизайне? – спрашивала в декабре 2000 года USA Today. – Прозрачность». Газета назвала его электронным вуайеризмом{208}. Несколько конкурентов выпустили компьютеры Windows, копирующие iMac. Apple подала на них в суд и закрыла подделки eMachines и Future Power.

Офисная техника перестала скрываться за скучными перегородками. Благодаря iMac компьютеры стали прикольными и модными атрибутами. Люди с гордостью устанавливали iMac у себя дома или на стойке приемной в офисе. Британский историк дизайна Пенни Спарк считает: «iMac порвал все шаблоны. Компьютеры, от которых раньше веяло маскулинностью, теперь стали по-женски желанными. Это был настоящий прорыв»{209}.

Утвержденная Apple стратегия продаж индивидуальным потребителям, а не корпорациям, оправдала себя. «Здесь уместно провести параллель с пятидесятыми, когда дизайн был движущей силой», – отмечает Сьюзен Елавич, помощник директора по общественным программам в Национальном музее дизайна, филиале Смитсоновского института. «Новые технологии легли в основу целого поколения товаров. Но в отличие от прошлого, когда технологии использовалась в офисе, сегодня они нашли свое место в домах людей». Сьюзен Елавич указала и на другие ключевые отличия. iMac стал символом новой эры, когда «офисную технику стали продавать подросткам»{210}.

iMac изменил тон дискуссий о компьютерах. Внезапно такие прозаические детали, как, например, скорость процессора, стали

менее важны по сравнению с хорошим внешним видом, удобством использования или индивидуальной настройкой.

Джони утверждает, что именно iMac изменил соотношение сил. «Реакция на iMac выявила распространенное убеждение, что технологии сложны и лежат вне сферы человеческих забот, – говорил Джони. – Раньше эмоциональную составляющую полностью игнорировали. Настало время это изменить».

Многие обвиняли Apple в циничном расчете, мол, она изменила дизайн iMac, чтобы привлечь к себе внимание. В частности, Билл Гейтс заявил: «Единственное, что сейчас есть у Apple, – лидерство в цветовой гамме. Не думаю, что нам придется долго их догонять»{211}.

На это Джони отвечал, что iMac не был создан, чтобы выглядеть иначе, естественный прогресс в разработке сделал его другим. «Мне кажется, многие люди рассматривают дизайн как способ выделить продукт среди конкурентов, – говорил он. – У меня это вызывает отвращение. Это нужно корпорациям, а не людям. Важно понимать, что наша цель – не просто сделать продукт другим, а создать продукт, который люди полюбят. Его инаковость – результат следования этой цели»{212}.

Джобс сделал дизайн независимым направлением в Apple. «В словаре большинства людей дизайн равен внешнему облику, – говорил он журналу Fortune незадолго до того, как принял бразды правления компанией. – Но это бесконечно далеко от моего понимания смысла дизайна. Дизайн – это душа любого творения человеческих рук»{213}.

Создание iMac укрепило отношения между Джобсом и Джони, которые впоследствии перерастут в один из самых плодотворных творческих союзов современности. Вместе они изменили атмосферу в Apple, сделав компанию дизайнерской. «Настоящей силой команды дизайнеров стала дружба Стива и Джони, – сказал Зацгер. – Без Стива мы утопали в безумии».

«Если компания рождена для новаторства, она сильно рискует, если не производит ничего нового, – говорит Джони. – Настоящий риск – это быть осторожными. У Стива было четкое в*и*дение, что нужно для возвращения компании к истокам, что нужно, чтобы прийти к сущности Apple, что нужно, чтобы построить компанию так, чтобы она была способна разрабатывать и производить новое»{214}.

Глава 6
Цепочка хитов

Если вы так же амбициозны, как мы, традиционные способы разработки вам не подходят. Задачи столь сложны, что приходится создавать продукцию в тесном сотрудничестве[{215}].

Джони Айв

Стив Джобс обожал iMac, однако сразу после его выхода на рынок изменил свое мнение по поводу цвета. С присущей ему категоричностью он сказал, что терпеть не может Bondi Blue. «Мне он очень нравится, но мы выбрали неправильный цвет, – сказал он дизайнерам. – Он недостаточно яркий. В нем слишком мало жизни»[{216}].

Джони поручил подбор новой цветовой гаммы Дугу Зацгеру, ведущему специалисту отдела по колористике и материалам, и дал две недели, чтобы представить новые варианты. Зацгер нашел в кампусе Apple неиспользуемое помещение и – точно так же, как при разработке Bondi Blue iMac, – собрал десятки пластмассовых предметов всевозможных цветов: столовые приборы, прозрачные термосы, ярко раскрашенные тарелки. Он расставил их по цветам: на одном столе синие, на другом красные. Когда все было готово, они с помощником-фрилансером представили результаты Джони и Стиву.

Затея не удалась.

«Стив вошел в комнату и заявил, что в ней слишком много барахла, – вспоминает Зацгер. – Он посмотрел на меня и сказал: “Отстой”». Вспоминая об этом, Зацгер смеется, но тогда ему было не до смеха. Джобс был очень недоволен.

Его раздражало громадное количество вариантов. «Мы дали ему слишком много неконкретной информации: было непонятно, как ее можно применить непосредственно к компьютеру. Поэтому он посмотрел на меня и сказал: “Когда я увижу цвета на чем-то, похожем на iMac?” Я попросил дать мне три недели.

Джони посмотрел на меня такими глазами, как будто хотел сказать: “Что? Да ты с ума сошел!”»

Задача пугала, и Зацгер работал как лошадь, но за отведенное время едва успел закончить модели новых цветов,

чтобы было что показать Джобсу.

«Дело усложнялось тем, что непрозрачные цвета приходилось делать прозрачными, – рассказывает он. – Например, если у вас есть концепт желтого цвета, сделать прозрачную версию такого оттенка очень непросто. Мы взяли пробирки с водой, добавили туда пищевые и всякие другие красители и получили пятнадцать различных оттенков, которые отнесли производителю. Если мастерская не могла сделать такой цвет, мы шли в другую».

Дизайнеры принялись за работу над корпусом и всеми остальными деталями: внешней частью CD-ROM, корпусом динамиков, задней крышкой и ножкой компьютера. Завод в Китае быстро собрал пятнадцать экземпляров разных цветов без электронной «начинки».

Зацгер выбрал зрелые насыщенные цвета: темно-голубой, «янтарное пиво», «синий клей» и «зеленый лист». Удивительно, но он уложился в срок – ровно три недели.

«Боже мой!» – выдохнул Джобс, войдя в комнату, заполненную новыми цветными макетами.

«Стив вошел и посмотрел на модели, – вспоминает Зацгер. – Он взял желтую, повертел ее, поставил в угол, сказав: “Как моча. Не люблю желтый”. Он подобрал варианты себе по вкусу, повернулся к нам и сказал: “Эти цвета мне нравятся – напоминают леденцы Life Savers. Не хватает цвета для девочек. Мне нужен розовый. Где розовый?” Поэтому мы опять взялись за работу и за десять дней сделали пять разных оттенков розового, из которых Стив одобрил клубничный».

Джони был поражен скоростью, с которой Джобс утверждал варианты. Его решение означало, что завод будет производить пять видов корпусов, а на магазинных полках появятся пять новых артикулов. Ранее такой вариант развития событий даже не обсуждался. Но Стив Джобс хотел новые расцветки! Во главу угла был поставлен дизайн, а логистику можно проработать позже.

«В большинстве компаний такое решение принимали бы месяцами, – заметил позже Джони. – В старом Apple директора тоже начали бы задавать вопросы о производстве и доставке. Но не теперь. Стив все сделал за полчаса»{217}.

Новые расцветки iMac, получившие кодовое название Lifesavers, пошли в производство и в январе 1999 года – всего через четыре месяца после первого iMac – поступили в продажу. Им дали привлекательные для покупателей названия: «клубника», «черника», «мандарин», «лайм» и «виноград». Эти цветные компьютеры стали первой ласточкой и ввели понятие моды в индустрию, до этого озабоченную скоростями и мегабайтами.

Серия Lifesaver была первой в длинном ряду быстрых

модернизаций iMac. В течение следующих нескольких лет компьютер получит более быстрый процессор, более объемный жесткий диск, беспроводную сеть. Но самое главное, хотя тогда многие этого не понимали, – спектр расцветок и дизайнов станет еще шире. Во втором поколении компьютеров покупателям будут предложены «графит», «рубин», «шалфей», «снежный», «индиго», а затем и корпуса с узорами, такими как «сила цветов» и «голубой далматинец».

Apple будет продавать разноцветные iMac до марта 2003 года. Затем на смену придет iMac G4 с еще более фантастическим дизайном – его корпус будет похож на луковицу. За четыре года, прошедшие с появления iMac, компания выработала стратегию, которая обеспечивала сокрушительный эффект при запуске других ее продуктов. В качестве примера можно привести iPod: создать революционный продукт, а затем быстро доводить его до совершенства регулярно выпускаемыми новыми версиями. iMac энергично обновляли не только с помощью новых технологий, но и внедряя новые цвета и ценовые предложения. За пять лет различные комбинации предложений породили как минимум тридцать две модели, представленные в дюжине с лишним расцветок.

Процесс разработки нового продукта Apple

В течение нескольких месяцев после запуска iMac команда «А» довела до совершенства новую методику разработки. Она была названа Apple New Product Process («Процесс разработки нового продукта Apple»), сокращенно ANPP, и стала одним из ключей к успеху Apple.

Неудивительно, что в реальности Стива Джобса ANPP быстро превратился в хорошо продуманный процесс вывода новых продуктов на рынок путем детального планирования каждой стадии разработки продукта.

Принцип ANPP, воплощенный в компьютерной программе для внутренней сети компании, напоминает гигантский контрольный лист. В нем подробно расписано, что каждый сотрудник должен делать на каждой стадии. Инструкции есть для всех подразделений, начиная с отдела аппаратного обеспечения и кончая программистами, операционным, финансовым и маркетинговым отделами и техподдержкой, которая решала проблемы и занималась ремонтом продуктов после их выхода на рынок. «Процесс охватывает все, от цепочки снабжения до магазинов, – объясняет один из бывших директоров, – и касается не только поставщиков, но и субподрядчиков. Сотни компаний. Все, начиная с красок и винтиков и заканчивая микросхемами»{218}.

С самого начала ANPP вовлекает в процесс отделы, работа которых видна только после запуска продукта, например маркетинг. «У нас в Apple о потребностях клиента и конкурентоспособности думают сразу, как только начинается работа над продуктом, – говорит директор по маркетингу Фил Шиллер. – Маркетологи – равноправные члены команды, они создают продукцию наряду с инженерами и операционной группой»{219}.

Система ANPP была построена с учетом лучших наработок Hewlett Packard и других компаний Кремниевой долины. Джобс задумал ее еще в NeXT и довел до совершенства почти сразу после возвращения в Apple. Хотя такая процедура может показаться негибкой, она стала важным достижением. Один сотрудник в то время описывал ее так: «Процесс очень четко расписан, но не обременителен и не бюрократичен. Он дает каждому возможность творить там, где это нужно, но не более того. Посмотрите на результаты! Apple – очень быстрая компания»{220}.

Система охватывала и отдел Джони, поэтому дизайнеры

отныне должны были отмечать галочками все этапы от исследований и создания концепта до разработки и производства. Салли Грисдейл работала менеджером группы продвинутых технологий, которая тесно сотрудничала с группой дизайна. Она говорит, что ANPP отличался от систем в других компаниях систематическим документированием.

«Записывали все. Это было неизбежно, ведь элементов так много, – говорит она. – Когда я работала, все процессы были прописаны. Именно поэтому в Apple было так здорово работать: у нас были буклеты о том, что и как надо делать, и это очень помогало при разработке программ и аппаратуры. Во всем была стройность и логика. Когда я перешла в другие компании, Excite и Yahoo, я столкнулась с жестокой реальностью – у них ничего подобного не было. Никто ничего не записывал. Какой процесс? Вы смеетесь? Отдали и забыли!»{221}

Другим источником вдохновения для ANPP было «комплексное проектирование» – современная система управления технологическим процессом, благодаря которой отделы могут работать параллельно, в отличие от старой схемы, где проекты последовательно переходят от одного коллектива к другому.

Она зародилась в крупных инженерных организациях вроде NASA и Европейского космического агентства. Эта сложная, но гибкая методика позволяла выявлять проблемы на ранних этапах, поскольку учитывала процесс в целом – полный жизненный цикл продукта от производства до обслуживания и утилизации. Джони восхищался разработчиками космических спутников, не исключено, что из-за применения ими комплексного проектирования.

Раньше в Apple над изделием сначала трудились инженеры, а затем оно переходило к дизайнерам для разработки оболочки. При Джобсе такая схема перестала работать из-за возросшего значения дизайн-студии.

«Если вы так же амбициозны, как мы, традиционные способы разработки вам не подходят, – заметил Джони. – Задачи столь сложны, что приходится создавать продукцию в тесном сотрудничестве»{222}.

Завершение модельного ряда

После успеха iMac Джобс и команда «А» приступили к заполнению трех пустых ячеек в табличке – дорожной карте продукции. На рынок вышел бытовой настольный компьютер, но по-прежнему был необходим профессиональный вариант, а также портативные модели – как для обычных пользователей, так и для профессионалов. Эти машины были выпущены в течение нескольких лет и позволили компании вырасти, а дизайнерской команде – реализовать свои амбиции в процессе внедрения новых технологий, материалов и методов производства.

После iMac дизайнерам Джони поручили создать мощный настольный компьютер для профессиональных пользователей, в частности для ученых и специалистов, работающих с фото и видео. Это была старая гвардия пользовательской базы Apple – профессионалы, работающие с компьютерной версткой, – которая, поддерживая компанию в конце 1980-х и начале 1990-х, помогла ей остаться на плаву.

Power Mac G3 внес дизайнерский язык iMac в башенные компьютеры. Сине-голубой Power Mac получил пластиковый корпус и встроенные ручки – по одной с каждой стороны. Они действительно были задуманы для переноски компьютера, а не ради спасения сомнительного дизайна, и соответствовали новому стилю, разработанному Джони.

G3 вышел на рынок без шума и пыли. Он не снискал такого внимания и обожания, как iMac, но продавался в достойных количествах и поддержал присутствие Apple в сегменте специализированных товаров, который в то время был важнее, чем потребительский.

С точки зрения дизайна интереснее был его преемник. Сердцем башенного системного блока Power Mac G4 был процессор PowerPC G4. Apple рекламировала этот компьютер не только как «самый быстрый Mac в истории», но и как «самый быстрый персональный компьютер всех времен и народов»{223}. Его серый корпус был шагом в сторону алюминия, который впоследствии станет доминировать в линейке профессиональных компьютеров Apple.

Изначально корпус Power Mac G4 был грифельно-серого цвета, который впоследствии поменяли на ослепительный ртутный. Зацгер помнит, как во время работы он получил важный урок о новой атмосфере в Apple.

В последнюю минуту перед отправкой машины в производство произошли изменения аппаратных характеристик, а

также цвета компьютера. В спешке допустили несовпадение между оттенком дверцы на передней стенке и остальной частью корпуса. Джобсу это, конечно, не понравилось. Зацгер заявил, что на переделку нет времени. «Тогда Стив спросил: “Тебе не кажется, что сделать работу лучше – твой долг не столько передо мной, сколько перед самим собой?” Я ответил: “Да”, – вернулся к работе и переделал. Всегда надо делать лучше».

Из-за «ртутного» корпуса случилось столкновение между Джони и Рубинштейном. Джони хотел сделать на ручках специальные винты определенной формы и вида. Рубинштейн возразил, что стоимость будет астрономической и это отсрочит выпуск машины. Он отвечал за своевременную поставку и наложил на эти винты вето. Джони обратился к Джобсу и за спиной своего непосредственного начальника связался с конструкторами.

«Руби сказал, что этого делать нельзя, иначе мы отстанем от графика. На что я ответил: “А по-моему, можно”. Я это знал, потому что работал с проектировщиками за его спиной», – вспоминал позже Джони{224}.

Этот спор о винтиках хорошо иллюстрирует растущий раскол между Джони и Рубинштейном. В следующие несколько лет их стычки станут все чаще и ожесточеннее.

«Джони думал только о дизайне, – сказал Рубинштейн в телефонном интервью в 2012 году. – Его ничто больше не интересовало. Дизайн, конечно, чрезвычайно важен, но нам также нужно заниматься электроникой, производством, обслуживанием, поддержкой. Есть много разных деталей, и все сотрудники имеют право высказаться. Даже не решать вопросы, а просто иметь право голоса. Моя работа заключалась в том, чтобы учитывать нужды каждого. В какой-то момент приходится идти на компромисс»{225}.

Но это был не тот случай. Джони добился своего: винты в G4 были сделаны из тщательно отполированной нержавеющей стали.

Обновление ноутбука

Настал день, когда команда дизайнеров обратилась к третьей ячейке нарисованной Стивом таблички – портативному бытовому компьютеру.

«Задача была поставлена простая, – говорит один из дизайнеров. – Перенести iMac в мир ноутбуков».

Сначала идеи касательно iBook были самые разнообразные. Они рождались во время мозговых штурмов, а не в фокус-группах или во время исследований рынка. «Мы не проводим фокус-групп, ведь это работа для дизайнеров, – считает Джони. – Нечестно спрашивать о дизайне людей, которые, живя в сегодняшнем дне, не чувствуют возможностей дня завтрашнего»[{226}].

В то время ноутбуки были похожи на черные коробки и были очень утилитарными. «Мы были свободны делать, что хотим», – вспоминает Зацгер, хотя все понимали, что внешний вид новой машины станет эхом полноцветного прозрачного пластмассового корпуса iMac. Результат получился совершенно непохожим на товары конкурентов не только благодаря изогнутым линям, но и ярким, радостным цветам. Сначала Джони нарисовал похожий на раковину образ, напоминавший какое-то морское существо, а затем вручил его Крису Стрингеру, назначенному лидером проекта.

Дизайнеры придумали интересное новшество, очень неожиданное для компьютеров, – пользователь открывал крышку… и iBook «просыпался». Чтобы достичь этого эффекта, отделу пришлось попотеть над механизмом, плотно закрывающим компьютер без защелки. Они не хотели, чтобы iBook включался в рюкзаке и сажал батарею.

У «раковины» предполагалась ручка для переноски, которая делала компьютер похожим на цветную пластмассовую сумочку. Ручка на ноутбуке была оправдана так же, как на Macintosh SketchPad, который Джони помогал разрабатывать в рамках проекта Juggernaut Боба Бруннера. Ручка отвечала двум целям. Во-первых, сделать компьютер максимально портативным. Во-вторых, помочь покупателю перестать бояться и укрепить его связь с машиной.

«iBook был задуман так, чтобы человеку хотелось к нему прикоснуться, – объяснял Джони. – Изогнутые поверхности и покрытые резиной элементы придавали ему притягательный вид, его хотелось трогать»[{227}].

Производство iBook – корпуса, ручки и крышки – стало серьезным вызовом. Прежде всего компьютер был выполнен из

твердого поликарбонатного пластика, связанного с резиноподобным термопластичным полиуретаном, который смягчал края и амортизировал удары. Внутри находилась электронная начинка. «Дело было в форме и многослойном покрытии – пластик, а под ним металлический лист, – рассказывает Зацгер. – Мы проводили кучу времени на Тайване, работая с материалами корпуса, поскольку возникло множество производственных задач. На нас свалилась тонна проблем».

Отливка сложного, похожего на раковину корпуса обернулась головной болью. Чтобы вынуть готовую ракушку, литьевую форму надо было тянуть в разных направлениях, и при охлаждении на корпусе появлялись микротрещины. Ручку тоже было непросто изготовить. Согласно проекту, магниевую основу обволакивал особый пластик Surlyn компании DuPont. Surlyn – надежная ударостойкая пластмасса, из которой делают мячи для гольфа, но в данном случае потребовалась специальная методика литья – инжекционное прессование. В устройство для отливки вставляли металлическую часть, а потом вокруг нее заливали цветную пластмассу Surlyn. Из-за того что у металла и пластика разная скорость охлаждения, деталь раскалывалась, как только открывали пресс-форму. Команда провела недели на азиатских заводах, дорабатывая формы и экспериментируя с химическим составом пластмасс, и в конце концов все трудности были преодолены.

Инновационная крышка без защелки тоже не давала спать спокойно. Над ней команда Джони трудилась несколько месяцев. Были придуманы петли специальной конструкции, удерживающие крышку плотно закрытой. Отсутствие защелки рассматривали не как «вау-фактор», а как стремление сократить до минимума количество деталей – это определяющая черта дизайнерского мировоззрения Джони. «Чем меньше деталей – тем проще их контролировать, тем лучше взаимодействие между ними», – поясняет один из сотрудников отдела. Иными словами, продукт становится более целостным.

Все эти элементы – резиновое покрытие, ручка для переноски, петли крышки и связанные с ними сложности – на несколько месяцев задержали выход iBook, о котором уже ходили слухи. Новую машину очень ждали, магазины электроники начали принимать предзаказы еще до дебюта.

После запуска iBook кто-то пошутил, что он похож на унитаз для Барби, и это прозвище к нему приклеилось{228}. Тем не менее iBook быстро стал хитом среди обычных пользователей, студентов, работников образования. В первые три месяца было отгружено более четверти миллиона штук, а в течение следующих

нескольких лет были выпущены различные модификации этого похожего на ракушку компьютера. Увеличился выбор расцветок, была улучшена память, добавлена шина FireWire.

iBook займет место в истории и благодаря популяризации Wi-Fi, повсеместной сегодня технологии беспроводной связи. Wi-Fi не изобретение Apple, но именно эта компания стала первым производителем компьютеров, увидевшим его потенциал, точно так же, как произошло с USB-портами в iMac. Хотя к Wi-Fi можно было подключиться с помощью других ноутбуков, для этого требовалась дополнительная карта с торчащей сбоку некрасивой антенной. В iBook эта проблема была изящно решена благодаря встроенному Wi-Fi.

В Apple размышляли о домашних сетях, когда iBook еще находился в разработке. Число интернет-пользователей росло очень быстро, и было очевидно, что потребителям понадобится домашняя сетевая технология. Конкуренты Apple тоже старались найти решение: Compaq продвигала интернет через электрические розетки, а Intel рассматривала возможности телефонных разъемов. «Мы смотрели все на это и думали: “Очень глупо”», – вспоминает Фил Шиллер. Школы были очень важным рынком сбыта для Apple. Там не подходила сеть ни на основе электропроводки, ни на основе телефонных линий. Компания решила попробовать другой подход.

В Apple работали инженеры, связанные с комитетами, занимающимися стандартизацией технологий, таких как Bluetooth и USB. Один из них сообщил о появлении новой беспроводной технологии под названием 802.11. Шиллер вспоминает: «Мы решили пойти коротким путем… изменить дизайн и начинку всех наших продуктов, включив в них антенны и слоты для карт, тем самым предложив целостное решение для 802.11». Систему сетевых плат и базовых станций было решено назвать Airport{229}.

«Ракушку» перестали выпускать в 2001 году, заменив новой версией из белого поликарбоната. Тем не менее iBook изменил правила игры, и многие его инновации живут по сей день. В их числе размещение портов по бокам, а не сзади, крышка без защелки и, конечно, Wi-Fi, ставший стандартом для всех ноутбуков, планшетников и смартфонов.

Благодаря успеху iMac и iBook, баланс сил в компании неизбежно смещался в сторону отдела промышленного дизайна. Рубинштейн был вынужден нанимать новых инженеров, способных и, главное, желающих выполнять задачи, которые ставила группа Джони.

«Это была большая кадровая реорганизация, – говорит

бывший директор по аппаратному обеспечению. – Мы поменяли всю группу технического проектирования. Ушло много сотрудников – они не успевали за темпом. Срок разработки продукта был сокращен с трех лет до девяти месяцев, и мы стали одной из самых быстрых компаний в области высоких технологий».

Рубинштейн продолжает: «Мы взяли в конструкторский отдел новых сотрудников, чтобы у дизайнеров были люди, которые способны сделать придуманные ими модели. Кроме того, мы нашли в Азии поставщиков для выполнения этих проектов, поскольку иметь необходимые производственные мощности не менее важно»[{230}].

Раньше в Apple музыку заказывали инженеры. В обновленной компании конструкторский отдел, отвечавший за воплощение проектов, уступил группе дизайна.

«За дизайнерским отделом было последнее слово по всем вопросам, – говорит Амир Хомаюнфар, проработавший в Apple десять лет и завершивший карьеру на посту менеджера программ в группе проектирования. – Мы работали на них».

Марджери Эндресен считает, что все гораздо серьезнее: группа Джони становилась самым влиятельным голосом в компании.

«Когда работаешь с дизайнерским отделом, следует понимать: им нельзя говорить “нет”, – говорит она. – Даже если их идея кажется дорогой, нелепой или просто невозможной, бери и воплощай ее в жизнь, чего бы это ни стоило».

Таблица заполнена

После выхода iMac, iBook и Power Mac в таблице Джобса остался последний пункт: ноутбук для профессионалов.

Джони поручил Де Юлису и еще двум дизайнерам переосмыслить подход к профессиональному ноутбуку, как это было сделано с его бытовым аналогом. Он хотел, чтобы компьютер был сделан из качественных материалов, был легким в производстве и приносил пользователю новый опыт. Им отвели специальную студию на складе в Сан-Франциско, предоставили различную технику на тысячи долларов – и через полтора месяца был готов прототип ноутбука, отвечавший двум из трех условий.

Titanium PowerBook G4 был самым легким и тонким полноценным ноутбуком на рынке. Он обладал самым широким дисплеем в своем классе. Большой красивый экран идеально подходил для работы с профессиональными программами, в которых часто открыто много окон. Однако производить такую машину непросто: корпус нужно делать из штампованных титановых пластин, разделенных пластмассовой прокладкой. Жесткость машине придавала сложная внутренняя рама и несколько усилительных ребер.

Потратив на базовый концепт всего шесть недель, группа Джони месяцами возилась с каждой деталью. У PowerBook была хитрая защелка экрана, выдвигающаяся изнутри крышки в закрытом положении. К восторгу пользователей, она как по волшебству выскакивала в момент, когда крышка была почти закрыта. Новые владельцы открывали и закрывали компьютер, только чтобы посмотреть, как появляется и исчезает защелка.

Действовал механизм просто: в нижней части корпуса был встроен маленький магнитик, который вытягивал защелку из тонкой щели в крышке. Это был предвестник применения магнитов в различной технике, в том числе iPad 2, который будет «просыпаться» и переходить в режим ожидания благодаря автоматической магнитной обложке. В одном из более поздних алюминиевых iMac с помощью магнитов крепится даже плоский экран, что облегчает доступ внутрь компьютера.

Как и кнопка включения с задней стороны первого Macintosh, магнитная защелка PowerBook была той деталью, которая делает хороший продукт великим. Как сказал Джерри Мэнок, дизайнер первого Macintosh, это особенная деталь, которая меняет все. Джони согласился бы с этим.

«Решающую роль играет забота о пользователе там, где он не ожидает, пристальное внимание к деталям. Об этом часто

забывают», – говорит Джони[231].

За несколько лет до этого навязчивое внимание студии к мелочам описал дизайнер Крис Стрингер. «Мы тут немного маньяки, – говорит он. – Если мы разрабатываем кнопку “домой” и регулятор громкости, можем сделать пятьдесят моделей. Мы внимательно смотрим на грань и задаемся вопросом: насколько она должна выступать? Будет ли у нее цилиндрический стержень? Круглую сделать или нет? Металлическую? Пластмассовую? Размер, длина, ширина, высота. Каждой детали уделяется максимальное внимание»[232].

Работа с деталями – неотъемлемая часть дизайнерского процесса, а не последний штрих, чтобы сделать продукт симпатичнее. Это такая же часть процесса, как любая другая, и это типично для подхода Джони. «Проще говоря, мы идем не по обычной схеме “мысль – эскиз – макет – производство”, – объясняет Стрингер. – Мы работаем как челнок: проходим весь путь много раз туда-обратно, постоянно сотрудничая с конструкторским отделом и операционной группой по инженерным вопросам»[233].

Различные штучки, которые делают дизайн модным, например кнопки и защелки, разработчики называют драгоценностями. В автомобильной промышленности то же прозвище имеют дверные ручки и решетки радиатора. С помощью революционных продуктов Apple вывела эти элементы на новый уровень. «Мы по-настоящему сосредоточились на этих вещах, – говорит Зацгер, – и боролись за очень высокое качество. Мы хотели сделать красивую отделку, очень качественные поверхности».

Магнитная защелка Titanium PowerBook – хороший пример. Чтобы открыть крышку, надо было нажать на красивую кнопку из нержавеющей стали, которая слегка ее приоткрывала, а потом просунуть пальцы и открыть крышку до конца. Это был еще один штрих, который восхищал владельцев, почти так же, как отскакивающая крышка, разработанная Джони для Lindy Newton.

Перед заключением контракта с поставщиком команда Джони поручила ему сделать несколько образцов. Кнопки на всех образцах немного отличались друг от друга. «Отличий почти не было видно, – говорит Зацгер и улыбается, вспоминая привередливость дизайнеров. – Невероятные тонкости».

Объявляя о выходе PowerBook на выставке Macworld Expo – 2001 в Сан-Франциско, Джони предсказал, что компьютер будет хитом. «Люди будут инстинктивно реагировать на его вес и объем», – сказал он[234]. Так оно и вышло. Тираж немедленно был раскуплен, и много месяцев этот компьютер было сложно найти.

Заводы не поспевали за спросом.

Несмотря на высокую цену, PowerBook привлек к платформе Apple много новых клиентов, включая «технологических гурманов». Он появился на многих конференциях по высоким технологиям, и в числе его фанатов были богатые чудаки, например создатель Linux Линус Торвальдс. Эта модель много сделала для восстановления репутации Apple в глазах лидеров общественного мнения в индустрии высоких технологий. iMac был великолепен, но это была милая пластмассовая игрушка для рядовых пользователей, а Titanium PowerBook считался серьезной машиной для профессионалов.

Этот проект стал первым опытом дизайнерской команды в работе с металлом и современными методиками металлургического производства. Титан печально известен сложностью обработки. В необработанном виде он имеет красивый глянец, но легко царапается, на нем остаются отпечатки пальцев. Джони решил покрасить PowerBook, но со временем краска вокруг клавиатуры и на подставке для ладоней слезала, вызывая недовольство пользователей.

Несмотря на популярность модели, были и другие проблемы. Сложная внутренняя рама корпуса была сделана из нескольких видов металла. Чтобы заставить работать механизмы вроде магнитной защелки, раму надо было сделать частично стальной. Чем больше деталей и материалов, тем больше проблем: от ударов и сотрясений части корпуса со временем расходились. Впоследствии это заставило дизайнеров внедрить радикально новый метод производства портативных устройств.

Кроме экзотичного металлического PowerBook группа Джони создала новый пластиковый портативный компьютер для использования в быту и во время учебы. Новая версия iBook была выполнена из ярко-белой пластмассы и имела два USB-порта, что отразилось на названии – Dual USB «Ice» iBook.

Постоянная забота о прочности побудила Джони соединить поликарбонатный корпус Ice iBook с внутренней магниевой рамой. Ключевые элементы, например жесткий диск, были амортизированы резиновыми подкладками, как двигатель в автомобиле. Уязвимые элементы – дверцы, внешние кнопки и защелки – были устранены. Снаружи компьютер был почти герметично запаян. Даже светодиодный индикатор не пронизывал внешнюю оболочку и был виден только в спящем режиме, давая знать о себе мягким мерцанием.

Благодаря умной L-образной петле дисплей откидывался далеко за клавиатуру, компьютер казался просторным и доступным в использовании, оставаясь при этом компактным в

закрытом состоянии. «Когда iBook закрыт, он такой гладкий, прочный и небольшой, – говорит Джони в рекламном ролике. – Но если его открыть, геометрия петель уводит дисплей назад и вниз, и перед вами предстают полноразмерная клавиатура и большая удобная опора для рук»{235}.

Ice iBook был сделан из прозрачного поликарбоната, покрашенного с внутренней стороны в белый цвет. Прозрачная внешняя оболочка словно создавала вокруг продукта сияние, которое придавало поверхности неожиданную глубину. Благодаря ей ноутбук казался меньше, чем был на самом деле. Краска была только с внутренней стороны, поэтому корпус был стойким к царапинам. Идея окрасить пластик изнутри могла прийти Джони вместе с воспоминаниями о работе в RWG, когда он красил пленку гуашью, создавая потрясающие эскизы. «Свечение» станет популярным эффектом и будет реализовано во многих других продуктах, прежде всего в iPod, а также в стеклянном экране последних iPhone и iPad.

Чистая плоская маленькая прямоугольная коробочка Ice iBook ясно говорила о том, что дизайнерский язык Джони движется от многоцветия и пластмассы к простому черно-белому дизайну и поликарбонату. Хотя формально первым белым компьютером был вышедший летом 2001 года «снежный» iMac, переход к белой пластмассе стал заметен только в Ice iBook, который не был похож на любой другой ноутбук того времени.

«Новый iBook принадлежит к одному семейству с PowerBook G4, однако обладает собственным ярко выраженным характером, – говорил Джони. – Он теплее. Он радостнее. По-моему, этот дизайн намного дружелюбнее»{236}.

Джони переведет на черно-белые поликарбонатные корпуса большинство бытовых продуктов Apple, включая iMac и iPod. В дизайне профессиональных продуктов будет господствовать анодированный алюминий.

Power Mac Cube

В 2000 году все четыре ячейки таблицы были заполнены, и Джони вместе с группой дизайнеров приступил к самому амбициозному на тот момент проекту – Power Mac Cube.

Cube был первой попыткой создать «идеальный» компьютер, вместить мощь стационарного компьютера в маленький корпус. Джони считал, что впихнуть много деталей в «башню» может даже лентяй. Но разве можно предлагать потребителю большой некрасивый системный блок только потому, что это самый легкий вариант для инженеров и дизайнеров? Было решено сделать новую машину, соединив еще неотработанное литье пластмассы с продвинутой миниатюризацией. Как многие продукты Apple, это была задача на упрощение – удалялось все, что можно было удалить. Проект стал крупным прорывом в области миниатюризации, инновационного дизайнерского мышления и производства.

Cube был похож на кусок чистого пластика с прозрачным основанием. Казалось, что двадцатисантиметровый компьютер парит в воздухе. Сверху находился вертикальный слот DVD-привода, из которого диск выскакивал, как поджаренный тост. Некоторые сравнивали Cube с пачкой салфеток Kleenex. Эта аналогия сильно позабавила Джони и дизайнеров, и во время работы они использовали пустые корпуса как салфетницы. Вместо шумного вентилятора применялась воздушная конвекция: воздух поступал через отверстия внизу, охлаждал процессор и выходил сверху. Компьютер работал почти беззвучно.

Как и в башенном Power Mac G4, внимание уделили доступности «начинки». G4 Cube был разработан так, чтобы его было легко разобрать и попасть в нужное место. Всю сердцевину можно было вытащить снизу с помощью очень красивой выдвижной ручки. Была придумана сенсорная кнопка включения, которая выглядела напечатанной на поверхности прозрачного корпуса. Она казалась волшебной и словно плавала в воздухе отдельно от компьютера, не давая никакого визуального подтверждения, что эта штука работает. Это было одно из первых применений технологии «емкостного сенсора», благодаря которой впоследствии станет возможным iPhone. Клиенты его обожали.

Новая машина поставлялась в конфигурации с процессором G4 с частотой 450 МГц, 64 МБ памяти и 20 ГБ жесткого диска. Базовая комплектация за 1799 долларов включала в себя оптическую мышь, профессиональную клавиатуру и разработанные Apple стереоколонки Harman Kardon, однако не

имела монитора. В онлайн-магазине Apple за 2299 долларов можно было купить продвинутую модель Cube с более мощным процессором, дополнительной памятью и жестким диском.

«Power Mac G4 Cube был революционным продуктом, – говорит Зацгер. – В нем было реализовано много интересных новых технологий, прекрасная механика. Он очень впечатлял».

Некоторые клиенты сходили по нему с ума. «Cube выглядит изысканно и дорого, – говорилось на сайте Ars Technica{237}. «Черт, они опять это сделали», – воскликнул Ли Клоу, креативный директор TBWA/Chiat/Day{238}. Однако реакция общественности на новую машину оказалась прохладнее, чем рассчитывали Айв и Джобс.

Покупатели смотрели на Cube просто как на дорогой башенный Power Mac G4 среднего звена. Он был на 200 долларов дороже G4 и поставлялся без монитора. Кроме того, он стоил больше, чем любой компьютер на базе Windows.

Также у некоторых экземпляров Cube на светлом пластиковом корпусе появлялись мелкие трещины, особенно вокруг DVD-слота и отверстий для винтов сверху. Этот сравнительно небольшой изъян привлек внимание прессы и сводил с ума некоторых клиентов. «Такие проблемы хуже всего, – писали в обзоре на сайте Ars Technica. – Они недостаточно важны, чтобы браться за них всерьез, но раздражают людей, озабоченных внешним видом своей аппаратуры… Тех самых, которых больше всего привлекают системы типа Cube!»{239}

В сентябре 2000 года, всего через несколько месяцев после дебюта Cube, Apple объявила, что продажи идут медленнее, чем ожидалось. Позднее выяснилось, что компания продала всего лишь 150 тысяч штук, треть запланированного объема. В конце того же года было заявлено, что доходы за последний квартал «существенно ниже ожидаемых», а поступления снизились на 600 миллионов долларов{240}. Это был первый неприбыльный квартал за последние три года.

Для людей, следящих за Apple, новость звучала зловеще. Несмотря на серию хитов, компания все еще стояла на зыбкой почве, сражаясь с такими соперниками, как Microsoft и Dell, находящимися на пике мощи. «Честно говоря, не могу сказать, что меня удивили эти цифры, но картина была более печальная, чем казалось прессе, – признается Кевин Нокс, отраслевой аналитик Gartner group. – Цифры были катастрофические»{241}.

В июле 2001 года Apple выпустила пресс-релиз, в котором говорилось, что проект Cube заморожен. Продажи были приостановлены, но об официальном прекращении производства объявлено не было. Проект временно положили на полку. В

документе говорилось, что есть «небольшой шанс» появления в будущем усовершенствованной модели компьютера. Этого так и не произошло, и пять лет спустя на смену Cube пришел Mac mini – намного более дешевый «безмониторный» Mac, который был рассчитан на людей с ограниченным бюджетом, покупающих компьютер впервые.

Тем не менее для отдела Джони Cube не стал поражением. Машина плохо проявила себя на рынке, но в компании у нее были свои поклонники, поскольку она представляла собой прорыв в методах производства и миниатюризации.

Этот компьютер воплощал новый способ поместить в ноутбук компоненты настольного компьютера. Этот крайне важный опыт ляжет в основу при создании куполообразного iMac и последующих моделей с плоским экраном. Не менее важно и то, что он подтолкнул Apple к методам производства, которые пригодятся в следующих проектах, например iPod. Зацгер объясняет это так: «По сути, мы начали отходить от стандартного литья в сторону машинной обработки пластмассы. В Cube крепежные и вентиляционные отверстия были высверлены».

Впоследствии машинная обработка станет во главу угла в производстве MacBook и iPad – они будут изготовлены на станке из алюминиевых заготовок. Cube стал предвестником широкого внедрения этой методики, а в более широком смысле – фундаментального сдвига в подходе к массовому производству.

«В Apple очень долго инженеры говорили дизайнерам: “Этого сделать нельзя”, – говорит Зацгер. – Но дизайнерская команда испытывала все – пластик, металл, любые материалы».

Несмотря на то что Cube продавался неважно и стал символом победы формы над содержанием, его создание говорило в пользу растущей силы и влияния в компании Джони Айва и его дизайнерской команды.

Глава 7
Студия за железным занавесом

Когда к нам заходил Стив, он хотел, чтобы его слышал только тот, к кому он обращается. Поэтому мы делали музыку громче, чтобы его голос был слышен только собеседнику.

Дуг Зацгер

9 февраля 2001 года, после того как шумиха вокруг Macworld Expo улеглась, студия промышленного дизайна переехала из здания на Вэлли-грин-драйв в большое просторное помещение на первом этаже в штаб-квартире компании на Инфинит-луп. Там она находится и сегодня.

Переезд имел символическое значение. Боб Бруннер расположил первую студию немного на отшибе, чтобы сделать дизайнеров более независимыми. Теперь дизайнерский отдел занял место в главном корпусе Apple, чтобы Джобс мог теснее работать с Джони и его коллективом. В глазах сотрудников это подтверждало возросший статус дизайнеров. По словам Джони, теперь дизайн был «в самом сердце компании»[{242}].

К тому времени студия обзавелась разнообразным оборудованием, в том числе для создания макетов, поэтому переезд был непрост с логистической точки зрения. Интерьер новой резиденции был тщательно продуман, и вся мебель – столы, стулья, даже стекла – была сделана под заказ.

Просторная студия занимает бо́льшую часть первого этажа. Ее очень тщательно охраняют, а матовые окна не дают заглянуть внутрь.

Внутри студия разделена на несколько секторов. Слева от входа – хорошо оборудованная кухня с большим столом, где команда Джони раз в две недели проводит мозговые штурмы. Справа от главного входа расположен маленький зал для совещаний. Его редко используют.

Напротив главного входа – офис Джони. Это единственный отдельный офис в студии, он похож на стеклянный куб размером примерно три с половиной на три с половиной метра. Передняя стена и дверь сделаны из стекла с отделкой из нержавеющей стали, как в магазинах Apple. В офисе Джони вы не увидите

ничего, кроме маленьких полок и гладких белых стен. Ни семейных фотографий, ни дизайнерских наград. Просто стол, стул и лампа.

У стола стоит кожаное кресло Supporto производства британской компании Hille. Созданное в 1979 году знаменитым Фредом Скоттом, оно считается шедевром дизайна. Джони очень нравится эта вещь. «Supporto – чудесное кресло», – сказал он журналу ICON{243}. Он выбрал мебель этой марки как для нового Центра промышленного дизайна в Купертино, так и для своих дизайнеров.

Письменный стол Джони изготовлен по специальному заказу одним из его лучших друзей – лондонским дизайнером Марком Ньюсоном. На столе обычно нет ничего, кроме семнадцатидюймового MacBook и нескольких цветных карандашей. Джони не пользуется ни отдельным монитором, ни другим периферийным оборудованием.

Рядом с офисом Айва стоят четыре больших деревянных проектных стола, которые используют, чтобы показывать руководству прототипы. Именно сюда так тянуло Стива Джобса, когда он заходил в студию, и именно здесь ему пришла идея больших открытых столов для фирменных магазинов Apple. Для каждого проекта – свой стол. Один для MacBook, другой для iPad, iPhone и так далее. На столах проходит демонстрация всевозможных макетов и прототипов, если Джони решает показать их Джобсу и другим руководителям. В остальные дни макеты покрыты черной тканью.

Сбоку от офиса Джони и демонстрационных столов находится большая комната группы САПР, тоже отгороженная стеклянной стенкой. В ней сидит около пятнадцати операторов. Если дизайнеры хотят посмотреть, как модель САПР выглядит в реальности, файл с проектом отправляют на стоящий в соседней комнате фрезерный станок с ЧПУ.

Аппаратная, или мастерская, находится в конце студии. Внутри она разделена стеклянными стенками на три помещения. Впереди стоят три громоздких фрезерных станка с ЧПУ. Они способны обрабатывать все – от металла до пены RenShape. Отходы накапливаются в крышках, поэтому эти машины считаются чистюлями. За ними стоят «грязнули» – различные режущие и сверлильные станки. «Грязная» мастерская тоже скрыта за стеклом. Рядом с ней, справа, находится комната отделки с машинами для мелкозернистой шлифовки, а также большая покрасочная камера размером примерно с автомобиль.

Дизайнеры работают в мастерской, создавая макеты будущих изделий, чтобы быстро оценить идеи. «Они получают из группы

САПР файл с проектом, затем на его основе задают траекторию движения инструмента, всё настраивают и делают деталь», – говорит Зацгер. Кроме общей формы продукта команда делает макеты отдельных элементов, например угла или кнопок. Часто число макетов исчисляется сотнями, Джони делал точно так же в колледже. На более поздних этапах разработки команда передает изготовление макетов внешней специализированной компании.

Демонстрационные столы, комната САПР и мастерская расположены справа от главного входа. Слева коридор ведет мимо офиса Айва в помещение, где работают дизайнеры. В большом открытом пространстве, очерченном длинной границей матовых окон, за пятью большими столами сидят сотрудники, отделенные друг от друга низкими перегородками. Царит полный беспорядок: повсюду разбросаны коробки, детали, образцы, игрушки, стоят велосипеды. Атмосфера легкая и непринужденная. «Иногда кто-то катается на скейтборде, прыгает, Барт Андре и Крис Стрингер могут пинать футбольный мяч», – рассказывает Зацгер.

Музыка – важная часть атмосферы дизайн-студии. В помещении установлено около двадцати белых колонок и пара метровых концертных сабвуферов. «Комната сделана из бетона и стали, из-за хорошей акустики звук здесь глубокий и громкий, – вспоминает Зацгер. – В студии играла музыка всех жанров со всего мира. Было очень оживленно: у нас там было столько разных записей, выбирай что хочешь».

Джони – большой любитель техно, и это доводило его босса Джона Рубинштейна до исступления. «У них в дизайн-студии играл громкий техно-поп, – рассказывает он, – а я люблю тишину, иначе не могу сосредоточиться и нормально думать. Но ребятам из отдела дизайна эта музыка нравилась».

«Благодаря энергетике помещения и этим звукам я работал намного эффективнее, – говорит Зацгер. – Ненавижу сидеть в своем маленьком пространстве… Чем громче, тем лучше!»

Стив Джобс тоже любил музыку. Заглядывая в студию, он часто делал ее громче, и не только ради собственного удовольствия. «Когда к нам заходил Стив, он хотел, чтобы его слышал только тот, к кому он обращается, – говорит Зацгер. – Если в открытом пространстве тихо, то все слышат разговор, поэтому мы делали музыку громче, чтобы его голос был слышен только собеседнику».

Когда Джобс приходил в студию, было видно, как он меняется. «В дизайнерском отделе Стив становился другим человеком. Он расслаблялся, был готов поболтать. У него было весьма мобильное настроение, его отношение к людям постоянно

менялось. Но когда он приходил к дизайнерам, то становился очень приятным в общении», – рассказывает Зацгер.

Джобс много времени проводил в студии, но когда его не было, Джони старался сделать как можно больше за это время. «Когда он уезжал, мы делали в полтора-два раза больше, – объясняет Зацгер. – Это была возможность сотворить что-то особенное, показать ему новые идеи, когда он вернется».

Железный занавес

Когда дизайнеры переехали в главный кампус, Джобс значительно усилил охрану. Студия была фабрикой идей Apple, поэтому утечки следовало предотвратить. Стив знал, что на Вэлли-грин за безопасностью почти не следили, дверь посетителю мог открыть любой, кто оказался рядом. Поэтому он твердо решил, что на новом месте этого не будет.

Большинство сотрудников Apple, даже некоторые руководители, не имели доступа в дизайнерскую лабораторию. Например, вход был запрещен Скотту Форстоллу, который вырос до главы отдела по программному обеспечению iOS – его пропуск даже не открыл бы дверь.

Внутри студии побывало очень мало посторонних. Джобс иногда приходил с женой. Для автора биографии Стива Джобса Уолтера Айзексона провели экскурсию, но даже он описывает только демонстрационные столы. Единственная известная фотография студии была опубликована журналом Time в октябре 2005 года{244}. На ней видно Джобса, Джони и трех директоров за деревянными проектными столами на фоне мастерской.

Для общения со СМИ в студии придуманы некоторые уловки. Время от времени Джони дает интервью в мастерской кампуса Apple, заставленной фрезерными станками. Ее принимают за студию дизайна, но на самом деле это всего лишь механическая мастерская, расположенная поблизости.

Секретность распространяется не только на то, как техника выглядит. Когда идет работа над новым продуктом, программисты не имеют представления, как выглядит аппаратура, а инженеры не представляют, как работают программы. Когда дизайнеры Джони делали прототипы iPhone, они работали с картинкой рабочего стола с бутафорскими иконками.

Хотя во всех отделах есть такое понятие, как служебная информация, туман сгущается по мере приближения к отделу дизайна. «Он на замке, – говорит Зацгер. – Сотрудники знают, что нельзя рассказывать о работе в Apple “не тем людям”». Кто же они такие? Все, кроме коллег, с которыми непосредственно работаешь. Джони не имеет права даже жене рассказать, что происходит в студии.

Бывший инженер-конструктор, тесно сотрудничавший с группой Джони, признается, что такая обстановка тяготит. «Я в жизни не видел большей секретности, чем там, – говорит он. – Мы постоянно жили под угрозой увольнения за разглашение любого

обрывка информации. Даже внутри Apple твои соседи часто не знают, над чем ты работаешь… Секретность была похожа на приставленный к голове пистолет. Мол, только шевельнись, и я стреляю[245].

Из-за такой одержимости секретностью дизайнеры почти не появляются в прессе. Они завоевывают практически все награды, ими восхищаются в дизайнерских кругах… Но для общества они остаются практически неизвестны, хотя сами не жалеют об этом. Команда к этому привыкла, а Джони щедр на похвалы их работе. Получая награды, он всегда говорит о команде. Как с иронией заметил один обозреватель, Джони говорит «я» только в контексте iPhone или iPad. Члены команды получают как защиту, так и похвалу. Рубинштейн считает: «Все лавры пресса отдает Джони, хотя большую часть работы делает его команда… Их прекрасные идеи вносят огромный вклад»[246].

Дизайнеры не обижаются, что лишены внимания публики к их персонам. «Любую похвалу мы принимаем на свой счет, – говорит Зацгер. – Apple всегда говорит о “коллективе дизайнеров компании”, но Стив никогда не хотел, чтобы мы появлялись перед камерами. Всех любопытных и охотников за знаменитостями отсекали. Поскольку мы были отрезаны от СМИ, скрыты от рекрутеров и так далее, мы называли себя “Отделом за железным занавесом”»[247].

Как главные изобретатели Apple, Джони и его группа задумывают и создают новые продукты, совершенствуют уже существующие и проводят фундаментальные исследования и разработки, хотя это не единственная исследовательская группа в компании (в Apple нет выделенного отдела НИОКР). Совершенствованием и улучшением продукции и производственных процессов занимается примерно шестнадцать дизайнеров. Для сравнения: Samsung имеет тысячи дизайнеров в тридцати четырех исследовательских центрах по всему миру, хотя, конечно, производит намного больший ассортимент продукции, включая некоторые элементы iPhone и iPad.

По описанию Стрингера, роль промышленных дизайнеров в Apple заключается в том, чтобы «вообразить объекты, которые не существуют, и управлять процессом их воплощения в жизнь. Нужно определить, что получит клиент, когда возьмет в руки наш продукт. Это управление формой и материалами, текстурой, цветами. Это работа с инженерными группами, чтобы создать изделие, вывести его на рынок, а также обеспечить высокий уровень мастерства, совершенно необходимый для качества Apple»[248].

Многие дизайнеры работают вместе десятилетиями, поэтому

группа промышленного дизайна стала тесно сплоченной командой. Они не разрабатывают продукты Apple по отдельности, но у каждого проекта есть лидер, который делает бо́льшую часть фактической работы, а у него – один-два заместителя.

Постоянные совещания обеспечивают взаимодействие в процессе разработки. Два-три раза в неделю команда Джони собирается на кухне и проводит мозговые штурмы. На них обязаны присутствовать все дизайнеры без исключения. Сессии обычно начинаются в девять или десять утра и длятся три часа.

Все начинается с кофе. Два дизайнера работают бариста и делают всем эспрессо. Кофейным гуру считается Дэниел Де Юлис, итальянец из Великобритании. «Дэнни учил нас всех готовить кофе – помол, цвет пены, как правильно добавлять молоко, насколько важна температура и так далее», – говорит Зацгер, один из его самых верных учеников.

Когда приходит время браться за работу, начинается бурное общение. Подразумевается, что каждый внесет свой вклад. Джони организует мозговые штурмы, но не доминирует в них.

Мозговые штурмы посвящены конкретным темам. Иногда это презентация модели, иногда – подробное обсуждение кнопки или решетки динамика или совместное решение дизайнерской проблемы, над которой работает отдел.

«Мы обсуждаем наши задачи, поэтому можем просто говорить о том, каким должен быть продукт, – говорит Стрингер. – Как правило, это воплощается в набросках, поэтому мы сидим с нашими альбомами, рисуем, делимся идеями, рассматриваем их со всех сторон. Именно здесь можно услышать очень жесткую, резкую, честную критику, и мы обмолачиваем идеи, пока не почувствуем, что получили что-то достойное макетирования»[249].

Эскизы – краеугольная часть рабочего процесса. «Я рисую везде, – говорит Стрингер. – На отдельных листках, на моделях, на всем, что попадается под руку. Довольно часто прямо на чертежах САПР». Стрингер любит распечатки чертежей, потому что на них уже нанесены очертания продукта. «Ты имеешь дело с определенным образом и можешь щедро добавлять детали», – говорит он[250].

Джони имеет давнюю привычку делать наброски. Он прекрасно рисует, но скорость для него важнее деталей. «Он всегда хотел перенести мысль на бумагу, чтобы все как можно быстрее ее поняли, – вспоминает Зацгер. – Рисунки Джони схематичные, неровные. У него очень интересный стиль».

По словам Зацгера, альбомы Джони «реально классные», но настоящими художниками в группе, по его мнению, были Ричард Ховарт, Мэтт Рорбах и Крис Стрингер. «Ховарт часто говорил, что

у него фиговая идея и “ребята, вам она точно не понравится”, а потом показывал свои изумительные эскизы».

Когда группа разрабатывала iMac, стол был покрыт листами чертежной бумаги, но потом все перешли на переплетенные альбомы марки Cachet, которые делает небольшая британская компания Daler-Rowney. Подсобка студии забита ими. Переплет сделан из качественного холста, поэтому они не разваливаются. У Ховарта и Джони альбомы в три раза толще, в голубой обложке и с ленточками-закладками.

Альбомы позволяют вернуться к идеям, которые обсуждались раньше. В отделе принято фиксировать все, что рождается во время мозговых штурмов. Эти документы впоследствии появятся на процессе «Apple против Samsung».

Во время сессий рождается много эскизов. Иногда в конце мозгового штурма Джони просит присутствующих сделать копии своих альбомов и отдать их дизайнеру, ведущему обсуждаемый проект. Потом они вдвоем садятся и тщательно их просматривают. Ведущий дизайнер с двумя помощниками тоже внимательно изучает эскизы, стараясь найти способ внедрить новые идеи.

«Бывало, что я увлекался и изрисовывал десяток страниц, – вспоминает Зацгер. – Когда дизайнер не увлечен работой, это легко понять – он не рисует в альбоме всякие штуки».

Создание моделей

Перед тем как представить идею Джобсу или другому руководителю, проект передают макетчикам. Нужно создать модели, выглядящие максимально приближенно к окончательному варианту, а для этого необходимо специальное оборудование и навыки. Отдел часто пользуется услугами расположенной в Фремонте компании Fancy Models Corporation, возглавляемой макетчиком из Гонконга Чэном Ю. Большинство прототипов iPhone и iPad были изготовлены там. Каждая модель стоит от 10 до 20 тысяч долларов. «Apple тратила миллионы на макеты этой компании», – говорит один бывший дизайнер.

Станки с ЧПУ в самой студии способны делать довольно качественные модели, но используются в основном для грубых предварительных макетов или деталей, которые нужны быстро, например пластмассовых форм и небольших алюминиевых элементов. Для изготовления финальных моделей их применяют редко.

Макеты играют важнейшую роль в принятии решения об окончательном дизайне изделия. Разрабатывая сравнительно недорогой «безмониторный» Mac mini, Джони подготовил примерно дюжину моделей разных размеров, от очень больших до очень маленьких, и выстроил их в ряд на одном из демонстрационных столов студии. «Там были мы, несколько вице-президентов и Джони, – говорит Гаутам Бакси, бывший инженер конструкторского отдела Apple. – Они взяли самую маленькую и сказали: “Ну, понятно, что это слишком маленькая и выглядит как-то нелепо”. Затем они показали на другой конец и сказали: “Эта слишком большая. Никто не захочет такой большой компьютер. Надо понять, какой из макетов среднего размера самый удачный”. Так шло обсуждение».

Вопрос выбора размера корпуса может показаться простым, но от него зависело, какой жесткий диск можно поставить в Mini. Если корпус достаточно большой, компьютер мог получить сравнительно дешевый 3,5-дюймовый вариант, который широко использовался в настольных машинах. Если бы Джони выбрал корпус поменьше, пришлось бы использовать куда более дорогой 2,5-дюймовый диск для ноутбуков.

Джони и вице-президенты выбрали вариант, который был всего на 2 мм меньше, чем нужно для 3,5-дюймового диска. «Они руководствовались внешним видом, а не экономией», – говорит Бакси. Джони даже не поднял этот вопрос. Это не имело значения. «Даже если бы мы об этом сказали, они все равно не

изменили бы своего мнения, – продолжает он. – Для них была важна эстетика: как должен выглядеть компьютер, какого он должен быть размера»{251}.

Роль Джони

Джони приобретал в Apple все больший вес и больше занимался управленческими, нежели дизайнерскими вопросами. Он руководил группой, нанимал новых сотрудников, связывал дизайнерскую группу с остальной компанией, особенно на уровне директоров. Он тесно работал со Стивом Джобсом, когда тот был жив, а сейчас общается с директорами Apple, помогая определить, какие продукты надо развивать, в каком направлении двигаться. Без его участия ничего не решают, будь то цвет изделия или нюансы дизайна кнопки. «Джони проверяет все», – говорит один из дизайнеров.

По словам Рубинштейна: «Джони – хороший лидер. Он блестящий дизайнер, пользуется уважением команды, очень хорошо чувствует продукт». Зацгер согласен с этой оценкой.

«Как руководитель Джони очень эффективен, – сообщает он. – Это учтивый английский джентльмен, Джобс к нему прислушивался». Было очевидно, что Джони был правой рукой Джобса. Если Джобсу что-то не нравилось, он так и говорил, но больше не давал никаких указаний, не вмешивался в работу. Он не подсказывал, как именно надо что-то изменить, а скорее подталкивал Джони и его дизайнеров к лучшему решению.

По мере того как их отношения крепли, Джони научился влиять на Джобса. «Много раз именно Джони вдохновлял Стива, – вспоминает Зацгер. – Он мог сказать ему: “Думаю, это надо поменять”, если чувствовал, что это необходимо». Если кто-то начинал спорить и создавал проблемы дизайнерскому отделу, Джони не боялся за спиной других руководителей обращаться к Джобсу.

Айв всегда стоит грудью за свой коллектив, особенно перед другими отделами Apple. «Ответственность за все промахи он берет на себя, – рассказывает Гаутам Бакси. – Он готов принять критику слабых мест дизайна. Если кто-то из дизайнеров дал маху, Джони скажет, что это его личная ошибка. Он не способен подставить или предать кого-то из своих».

Сплоченность дизайн-группы не подразумевала такого же отношения к другим сотрудникам компании. Бывший инженер конструкторской группы, работавший с дизайнерами более десяти лет, говорит, что отношения с Джони и его людьми были формальными и натянутыми, и ему постоянно напоминали об их превосходстве.

«Я говорил только тогда, когда ко мне обращались, – рассказывает Бакси. – Этим ребятам платили намного больше,

чем мне, и в их силах было превратить мою жизнь в ад. Я ходил в дизайн-студию только по делу и никогда не проводил там больше времени, чем нужно. Ни намека на неформальные отношения».

Дизайнеры, особенно живущие в Сан-Франциско, после работы часто проводили время вместе. Для многих из них развлечения и отдых были неразрывно связаны. Во время Macworld Expo они часто брали лимузин, груженный шампанским Bollinger, и отправлялись ужинать и выпивать.

У многих сотрудников Джони есть дети. Хотя в дизайн-студии действует запрет на посещения посторонних, для маленьких делают исключение. Зацгер, например, постоянно приходил в студию с детьми. Его дочь, которая хотела пойти по стопам отца, написала в колледже сочинение о том, как выросла в дизайнерской студии Apple, о рабочем процессе, о том, как там делают продукцию и почему именно так. «Она была членом команды, проводила в студии по восемь-десять часов», – говорит Зацгер.

Джони был в этом смысле исключением и держал своих близнецов, Чарли и Гарри, подальше от суеты студии. Лишь некоторые дизайнеры из Сан-Франциско были знакомы с его семьей. Это удивительно и странно, если учесть, что именно отец привил Джони любовь к дизайну.

Глава 8
Дизайн iPod

Apple создала арт-объект, внутри которого живут аппаратура и программы.

Боно

В начале нулевых ситуация в Apple стабилизировалась. Mac стал хитом, только что внедрили новую операционную систему Mac OS X. В разработке были приложения для редактирования видео, хранения фотографий и записи DVD – iMovie, iPhoto и iDVD. Не хватало только программы для воспроизведения музыки.

Благодаря файлообменной сети Napster музыка быстро становилась цифровой, и устройства для записи CD переживали взлет. Apple стала одним из последних производителей, добавивших в свои компьютеры пишущий CD-ROM, и в погоне за уходящим поездом приобрела у небольшой компании Casady & Greene MP3-программу для Mac под названием SoundJam MP. Был нанят великолепный программист этой компании Джефф Роббин.

Команда Роббина переехала в центральный офис Apple, и под руководством Джобса они упрощали SoundJam, чтобы сделать программу доступной для начинающего пользователя. На это ушло несколько месяцев, и в январе 2001 года на Macworld Expo программа была представлена под именем iTunes.

Пока Роббин трудился над iTunes, Джобс и руководство компании обдумывали идеи гаджетов, например цифровые камеры, камкордеры и так далее, которые можно было бы использовать в сочетании с разрабатываемыми Apple программами. Лежащим на поверхности решением казался MP3-плеер, отчасти потому, что существующие на рынке устройства никуда не годились. Грэг Йосвяк, вице-президент компании по маркетингу аппаратного обеспечения, считает, что они были «просто отвратительными». В то время продавалось два вида MP3-плееров. Первый был сделан на основе трехдюймового жесткого диска для настольных компьютеров и походил на уродливый кирпич. Другой обладал дорогой флэш-памятью, но был способен хранить всего несколько песен. Оба плохо воспринимали iTunes, но Джобс размышлял, не спасет ли ситуацию встроенный в iTunes искусственный интеллект. Он попросил Рубинштейна это

проверить.

Тем временем группа Джони делала прототипы MP3-плееров. Они были чисто экспериментальными, просто концептами продуктов, как проект Juggernaut Бруннера. Созданные по следам пластикового прозрачного iMac, плееры обладали маленькими чипами флэш-памяти, способными хранить примерно один музыкальный альбом. «Это были небольшие периферийные устройства, больше похожие на бонус к системе, – рассказывает бывший дизайнер. – Инженеры в разработке не участвовали, по крайней мере, на стадии концепта».

Джони особенно понравился вариант, похожий на круглую мышь iMac и покрытый прозрачной красной пластмассой. Вдохновение дизайнерам подарила игрушка йо-йо. По периметру плеера сделали желобок, удерживавший провод наушников, которые вставлялись в вырезы сзади. Еще он был похож на круглую версию упаковки iPhone 5. Кнопки управления были расположены по периметру, а в центре находился черно-белый экранчик. В целом плеер напоминал знакомое всем колесо прокрутки iPod, но был кнопочный и без вращающегося колесика. Команда Джони подготовила и другие варианты, в том числе с возможностью просмотра видео, но ни один из них не был таким впечатляющим. В конце февраля 2001 года Джобс и Рубинштейн ездили в Японию на Macworld Tokyo. Рубинштейн побывал с рабочим визитом в Toshiba Corporation, одном из крупнейших поставщиков деталей для Apple. В конце разговора хозяева показали ему новый жесткий диск всего 1,8 дюйма в диаметре. Он был крохотный, но вмещал 5 ГБ данных – этого хватило бы на сногсшибательное количество музыки – тысячу CD.

Инженеры Toshiba не знали, как лучше применить этот диск, и спросили Рубинштейна, стоит ли его установить в фотоаппарат. Рубинштейн улыбнулся, но оставил мысли при себе. Он вернулся в гостиницу и сказал Джобсу, что знает, как сделать MP3-плеер. Всего-то было нужно – чек на 10 миллионов долларов.

Джобс велел действовать, но с одним условием: новое устройство должно быть в продаже к Рождеству этого года. То есть у Рубинштейна к августу должен быть готовый продукт, чтобы успеть завершить маркетинговую кампанию к главному сезону покупок в году. Первый MP3-плеер Apple должен быть готов через полгода.

«В твоем кармане»

Как вспоминает Рубинштейн, в начале работы над плеером выяснилось, что вся компания, включая дизайнерскую группу Джони, уже занята другими проектами. Для такой исследовательской и инновационной задачи Apple традиционно начала искать внешнего консультанта.

Кто-то посоветовал Тони Фаделла, дизайнера и инженера, специализировавшегося на карманном оборудовании и цифровом звуке. В конце 1990-х он основал собственный стартап Fuse Networks, а до этого работал в General Magic, дочерней компании Apple, и разработал несколько КПК для Philips.

Фирма Фаделла, в которой работало двенадцать человек, пыталась создать замену магнитофону и FM-радио – стационарный MP3-стереоплеер с жестким диском и CD-ROM. Фаделл без особого успеха пытался продать эту идею швейцарскому часовому гиганту Swatch и американскому производителю КПК и смартфонов Palm. Его переговоры с Real Networks[16] привлекли внимание Рубинштейна.

Рубинштейн позвонил Фаделлу и пригласил на встречу. «Проект настолько секретный, – сказал он, – что я не могу вам сказать, в чем он заключается». Но поскольку звонок был от Apple, Фаделл согласился.

После того как Фаделл подписал договор о неразглашении, Рубинштейн рассказал ему об iTunes и планах создать MP3-плеер. В 2000-х Apple не считалась особенно крутой компанией, поэтому Фаделл не испытывал большого энтузиазма. Но его стартап прогорел, в кармане не было ни гроша, и нужно было платить сотрудникам, работавшим в Fuse Networks. Поэтому он согласился.

Рубинштейн предложил контракт на два месяца – за это время он рассчитывал понять, в какую сумму выльется создание MP3-плеера. Нужно было рассчитать батарею, экран, микросхемы и другие компоненты, а также понять, какая команда нужна для его изготовления. Затем смета проекта должна была лечь на стол Джобсу.

В пару Фаделлу дали сотрудника, менеджера по маркетингу аппаратуры Стэна Ына. Они быстро сформулировали дизайнерскую историю нового продукта. «Девизом стала фраза “В твоем кармане”, потому что самыми соблазнительными были именно размер и форма», – вспоминает Ын{252}.

Фаделл прикинул технические детали, взяв их в основном из быстро развивающейся отрасли мобильных телефонов, и склеил

макеты из пены FoamCore. Родился дизайн: простой, прямоугольный, размером примерно с сигаретную пачку. Поскольку модель получилась слишком легкой, он утяжелил ее с помощью старых рыболовных грузил, которые нашел в гараже, – расплющил их молотком и просунул между панелями макета.

Модель очень понравилась Рубинштейну, и в начале апреля Фаделл и Ын представили ее Стиву Джобсу и другим членам руководства, включая Рубинштейна, Роббина и Шиллера. До этого Фаделл не встречался с Джобсом, но его научили, как повлиять на его выбор: надо представить три варианта, а лучший показать последним. Фаделл сделал рисунки двух первых макетов и принес их вместе со своим пенопластовым плеером, который спрятал в большой деревянной миске, стоявшей на длинном столе в комнате для совещаний.

Ын начал со слайдов о музыкальном рынке и уже существующих MP3-плеерах. Джобсу было скучно, и он постоянно перебивал. Затем вышел Фаделл. Он выложил на стол все потенциальные детали – 1,8-дюймовый жесткий диск Toshiba, маленькое стекло дисплея, различные варианты батарей, материнскую плату – и принялся рассказывать о ценовых графиках для памяти и жестких дисков, технологиях батарей и разных видах дисплеев.

Затем он показал собравшимся картинку своего первого концепта: похожее на кирпич устройство с прорезью для диска. Джобс заявил, что это слишком сложно.

Следующий концепт был меньше и мог хранить тысячи песен, но был основан на капризной флэш-памяти, которая стиралась, когда садилась батарея. Джобсу это тоже не понравилось. Тогда Фаделл подошел к столу, сгреб все детали, начал собирать их как конструктор LEGO и вручил получившийся электронный бутерброд Джобсу. Пока тот крутил его в руках, Фаделл поднял миску и дал ему пенопластовый прототип.

Джобсу понравился этот вариант. Затем Фил Шиллер удивил всех, выйдя из комнаты и вернувшись с несколькими моделями MP3-плееров с колесиками прокрутки. Он пояснил, что колесо – лучший способ быстро перемещаться по любому списку, будь то имена, адреса или песни. Чем быстрее вы крутите колесо, объяснял он, тем быстрее бежит список, поэтому легко попасть в конец самого длинного перечня, а чтобы что-то выбрать, надо нажать на «яблочко» в центре.

Шиллер позаимствовал идею на совещании, где рассматривались MP3-плееры конкурентов. Это раздражает – сто раз нажимать на малюсенькую кнопку, чтобы найти одну песню. «Поэтому я подумал: “Раз нельзя идти вверх, почему бы не обойти

вокруг?”»{253} Он обнаружил, что колеса прокрутки довольно часто используются в электронике, начиная от компьютерных мышей и заканчивая колесиком для большого пальца в КПК Palm. В телефонах BeoCom производства Bang & Olufsen были циферблаты с навигационными списками контактов и звонков, которые напоминали те, которые впоследствии станут фирменным элементом дизайна iPod.

Джобс спросил Фаделла, можно ли встроить предложенное Шиллером колесо прокрутки. «Конечно», – ответил тот. Проект получил кодовое название P-68.

Проект «Цимбалы»

Никто уже не помнит, по какой причине Р-68 нарекли «проект “Цимбалы”». Джобс дал ему зеленый свет, но один из основных разработчиков, Тони Фаделл, не только не работал в Apple, но и не горел желанием туда переходить. Он попытался склонить Рубинштейна оплачивать работу его стартапа на договорной основе, но получил отказ. Вместо этого колеблющемуся Фаделлу продлили контракт.

Однако по мере того как шла работа над проектом, Рубинштейну все меньше нравились такие условия. Он хотел, чтобы Фаделл перешел в Apple на полную ставку. Спустя месяц после первой встречи с Джобсом Фаделл должен был показать iPod двадцати пяти «тузам» компании, включая Джони, который тогда еще ничего не знал о работе над новым плеером. Пока Фаделл приводил в порядок свои наработки, Рубинштейн придумал, как заставить его работать в Apple.

Непосредственно перед совещанием, когда Джони и другие руководители ждали в зале, Рубинштейн поставил Фаделла перед выбором. Если он не примет предложение о работе и не перейдет работать в компанию на его условиях, встреча будет отменена, и это станет концом проекта и концом iPod.

Фаделл пошел на совещание, что означало – он согласен.

Уже будучи в штате, Фаделл взял на себя ответственность за инженерную сторону проекта. Роббин возглавил разработку программного обеспечения и интерфейса, а Рубинштейн курировал проект в целом. Коллективная ответственность была очевидна. Джобс хотел получить MP3-плеер, достойный марки Apple, и его нужно было создать в кратчайшие сроки. Самый новый участник проекта, Джони Айв, отвечал за внешний вид, качество изготовления и удобство пользования окончательным продуктом.

Чтобы уложиться в жесткие временны*е* рамки, Фаделл соединил жесткий диск Toshiba с батареей мобильного телефона и экраном Sony. Цифро-аналоговый преобразователь стерео поставляла маленькая шотландская компания Wolfson Microelectronics, контроллер интерфейса FireWire – Texas Instruments, микросхему флэш-памяти – Sharp Electronics, управление питанием и зарядкой батареи – Linear Technologies, а MP3-декодер и контроллер – PortalPlayer.

Фаделл отправился в Азию, чтобы встретиться с поставщиками. Он не сказал им, что именно они будут делать, представив туманную спецификацию нужной Apple работы.

Первые прототипы были смонтированы в укрепленных ящиках из органического стекла размером примерно с коробку для обуви, благодаря чему было легко устранять ошибки. Коробка помогала скрыть и тот факт, что работа касалась музыкального плеера, потому что проект был засекречен даже внутри компании. Чтобы еще больше все засекретить, в каждом новом прототипе кнопки и экран размещали в разных местах. Один инженер заметил, что это были глупые уловки: достаточно заглянуть внутрь, чтобы понять – перед тобой карманное устройство.

Как он вспоминал позже, Джони должен был довести до ума дизайн проекта «Цимбалы». Если вкратце, надо было создать что-то «очень, очень новое»[{254}].

Изменить правила игры

«Мы с самого начала хотели получить что-то естественное, логичное и простое, чтобы казалось: тут не требовалось никаких усилий, – объяснял Джони. – При желании мы могли сделать его хоть в виде банана»{255}.

Помещенные в коробку детали – экран, микросхемы, батарея – напоминали бутерброд. «Иногда материал определяет все сам, и это был как раз тот случай, – говорит Рубинштейн. – Было очевидно, что получится, если сложить все вместе»{256}.

Джони назначил ведущим дизайнером Ричарда Ховарта, а за образец взял пенопластовый макет Фаделла. Много времени отнимала разработка пользовательского интерфейса. Вопрос касался расположения экрана и того, нужны ли кнопки. Ключевым был метод выбора песен. Процесс неизбежно приводил к упрощению, поэтому в результате у плеера осталось всего четыре кнопки, расположенные по кругу.

В области пользовательских интерфейсов Джобс сотрудничал с Тимом Васко, ветераном дизайна, который работал еще в NeXT. Он помогал Роббину в проекте iTunes и впечатлил Стива «металлическим» дизайном для QuickTime 4, который впоследствии будет приспособлен к большинству программ Apple. Поэтому Тиму Васко было поручено придумать интерфейс для iPod.

Васко начал с того, что расписал все параметры, по которым пользователь выбирает песню: исполнитель, альбом и, наконец, композиции в конкретном альбоме. «Я сделал схему с рядами соединенных между собой списков, – рассказывает он. – Чтобы перейти вниз к следующему списку, надо было нажать на одну кнопку, а чтобы вернуться – другую»{257}.

Была создана демоверсия в Adobe Director – довольно простой и понятной программе для разработки мультимедийных материалов. Перед тем как показывать ее Джобсу, Васко заменил исходные клавиши курсора от клавиатуры колесами прокрутки. Они были подключены через USB: центральный диск для перемотки и несколько кнопок сверху и снизу. Васко нарисовал к четырем кнопкам снизу бумажные наклейки с названиями («воспроизведение/пауза», «назад», «вперед» и «меню»), а кнопки сверху проигнорировал. Это отлично сработало. Джобсу система очень понравилась, но он приказал избавиться от четвертой кнопки. «Если покажешь Стиву только одну вещь, даже самую классную, она ему не понравится, – вспоминает он. – Поэтому надо поставить на стол какие-то дурацкие варианты».

Васко не принес образцов, которые сыграли бы роль жертвы, поэтому ему пришлось избавляться от лишней кнопки. Он сидел над этой задачей несколько недель, но никак не мог придумать, как перемещаться по иерархическому списку, имея всего три клавиши. «Мы работали над этим до потери сознания», – вспоминает он. Наконец Джобс закрыл глаза на лишнюю кнопку, и Васко взял свой Мас и колесо прокрутки, чтобы показать его Джони в дизайн-студии. «Это была короткая встреча, – говорит Васко. – Они уже знали, что в основе будет колесико, и я просто показал Джони, как работает интерфейс».

Джони экспериментировал с разными вариантами размещения экрана и колеса прокрутки, но возможности были ограниченны. Сначала четыре кнопки хотели поставить над колесиком сразу под экраном, но потом решили разместить их вокруг. Благодаря этому их стало легче нажимать большим пальцем, пока крутишь колесо.

«Стив Джобс давно сделал ряд очень интересных наблюдений относительно навигации по контенту, – рассказывал Джони New York Times. – Следует сосредоточиться и не пытаться слишком много сделать с устройством – это приводит к усложнению и неудаче. Прежде чем решить, какие функции оставить, нужно избавиться от всего лишнего»{258}.

Поначалу пользователи и обозреватели были обескуражены – у плеера не было кнопки включения. Идея, что устройство можно включить любой кнопкой, а затем после периода неактивности оно само выключится, была гениальной.

«iPod – радикально новый продукт, захватывающий сам по себе, поэтому нам казалось, что надо направить усилия дизайнеров на упрощение, удаление и исключение», – говорил Джони{259}.

Исчезли и другие стандартные черты портативной бытовой электроники, в том числе отсек для батареи. В большинстве устройств батарейку надо было менять, поэтому требовалась специальная дверца и внутренняя перегородка, чтобы отделить начинку устройства от пользователя, когда дверца открыта. Джони расправился и с тем, и с другим. Продукт получился более плотный и компактный, а исследователи Apple доказали, что люди все равно не меняют батарейки, даже если и утверждают обратное. Закрытая батарея, конечно, вызвала возгласы протеста, потому что покупатели (особенно обозреватели) считали заменяемую батарею чем-то само собой разумеющимся. Однако такой ход позволил делать корпус iPod всего из двух частей, соединив с помощью внутренней защелки заднюю стенку из нержавеющей стали, так называемое «каноэ», и акриловую

лицевую сторону. Уменьшение числа деталей означало, что при производстве продукта будет меньше допусков. Если элементы должны прилегать ровно, надо учитывать промежутки между ними. Чем меньше частей, тем меньше проблем с выравниванием.

Джони использует ту же схему в последующих закрытых продуктах, в том числе в нескольких поколениях iPod, iPhone, iPad и MacBook. «В сущности, все сводилось к экрану и задней стенке. Всего две детали, – говорит Зацгер. – Так лучше. Намного лучше».

Задняя стенка из нержавеющей стали оказалась неоднозначным выбором: на новом устройстве она выглядела прекрасно, но легко мялась и покрывалась царапинами. Как считает консультант по дизайну Крис Лефтери, нержавеющая сталь подходила, хотя и не была очевидным вариантом. «На самом деле было совершенно нерационально использовать такой материал в данном случае, – говорит он, отмечая, что в большинстве других компаний остановились бы на более выносливом пластике. – Применить нержавейку для задней стенки портативного плеера было совершенно нелогично, потому что она легко царапается, мнется и очень тяжелая. Но это прекрасно сработало»{260}. Один из руководителей Apple предложил группе Джони выбрать сталь просто потому, что это был самый тонкий и прочный материал, с которым можно было быстро начать работать.

Не считая задней стенки, iPod был «очень красиво сделан», говорит Лефтери, указывая на мастерскую работу с пластиком, которую на тот момент освоила дизайнерская команда. Каждый корпус iPod был отполирован вручную, как и линии спая внутри. «Apple использовала не так много новых материалов, – объясняет Лефтери, – но расширяла возможности уже имеющихся… То есть Apple была очень требовательна к материалам и уровню их обработки».

Белый цвет iPod был идеей Джони. Он считал, что навеянный Кубриком белый был реакцией на буйство цвета, которое когда-то сменило бежевый. «С первых дней мы представляли iPod из нержавейки и белого пластика, – говорит он. – Это так брутально просто. Дело не только в цвете. Он вроде нейтральный, но он безошибочно, шокирующе нейтральный»{261}. Белый цвет как бы говорил, что машина не будет доминировать над пользователем, в отличие от черной электроники, которая обычно получалась слишком «техничной» и «занудной».

«Шокирующе нейтральная белизна» стала нормой для всех бытовых продуктов Apple того времени. Новые iMac и iBook тоже будут спроектированы в белом пластике. «В мастерской был

создан совершенно новый язык дизайна», – говорит бывший директор. Это совпадает с воспоминаниями Зацгера: «iPod был белым, потому что белым был iBook второго поколения. Большинство вещей, которые Джони Айв когда-то делал в английской дизайнерской школе, были белыми, и он начал проталкивать этот цвет в Apple».

Сначала Джобс возражал против белых продуктов. В какой-то момент Зацгер разработал «арктическую» белую клавиатуру. Джобсу не понравилось, и тогда Зацгер представил разные оттенки пластика, ни один из которых не был чисто белым. Гамма включала белизну облаков, снега, ледника. Был казавшийся белым лунно-серый цвет. Когда Зацгер показал Джобсу «лунную» клавиатуру, он мог сказать в свое оправдание: «Это ведь не белый». Это был ловкий ход, и Джобс одобрил ее. Легендарные провода для наушников iPod на самом деле не белые, а лунно-серые. «Нами были разработаны лунно-серый и серый цвет морской раковины, которые были очень близки к белому цвету», – объясняет Зацгер.

Белая пластмассовая лицевая сторона iPod была покрыта прозрачным слоем органического стекла, который придавал ей глянец. Слой оказался таким тонким, что был виден только под углом. Крышка была чистой и плотно закрывалась. Покрытие давало сильный блеск, «почти свечение вокруг продукта», как говорит Джони{262}. Оно завораживало.

iPod приобретал очертания и все больше восхищал. Стив Джобс почти каждый день работал над iTunes и пользовательским интерфейсом с Роббином и Васко, а Джони и его команда доводили до совершенства дизайн. Время поджимало, но команда чувствовала, что делает что-то замечательное. «Дизайн iPod стал для меня глубоко личным проектом, – говорит Джони. – Я обожаю музыку. Команда обожает музыку. И мне кажется, все мы считали, что это именно то, чего нам так не хватало»{263}.

Новые прототипы показывали по пятницам, что было странно, потому что обычно это происходило в середине недели и потом до конца недели с ними работали. Проект был засекречен, и мало кто знал, что Джони в нем участвует. Хотя некоторые сотрудники, работающие над проектом «Цимбалы», подозревали, что он забирает образцы домой и возится с ними все выходные, потому что по понедельникам на них выливался целый поток требований.

Перед запуском нового плеера ничто не осталось без внимания, включая упаковку. Она была важна почти так же, как общий дизайн: до этого коробки разрабатывали прежде всего для транспортировки, но в случае iPod дизайнерский отдел

сосредоточился на клиенте, а не на компании-перевозчике. Было решено разработать отдельную упаковку для перевозки и отдельную для продажи, чтобы клиент с гордостью нес свой iPod домой. Была создана сложная коробка, в которой как драгоценность покоился плеер. «iPod был первым продуктом, при создании которого мы считали коробку почти столь же важной, как общий дизайн продукта», – объясняет Зацгер.

В августе один из прототипов iPod наконец сыграл мелодию. Люди, работавшие тем поздним вечером, оборачивались на музыку нового устройства, подключенного к наушникам от чьего-то старого Sony Walkman. Первой песней стала Groovejet (If This Ain't Love) – танцевальная мелодия в стиле хаус с вокалом британской дивы Софи Эллис-Бекстор.

«Господи, – произнес Джобс. – Это будет круто»{264}.

Торжественная презентация

«Сегодня мы припасли для вас нечто потрясающее», – говорил Стив Джобс 23 октября 2001 года на специальной пресс-конференции в кампусе Apple. Джобс позвал на презентацию продукта всего несколько десятков журналистов. Приглашение было простым: «Намек: это не Mac». Прошел всего месяц после атак 11 сентября, и мир все еще не мог оправиться от шока, поэтому по меркам такого шоумена, как Джобс, мероприятие было скромным.

Когда Джобс вынул iPod из кармана джинсов, реакция аудитории была сдержанной. Он не выглядел сногсшибательным, особенно когда присутствующие услышали цену – 499 долларов. Фактически 500 долларов за MP3-плеер, который работает с Mac и не работает с Windows, казались запредельно высокой ценой. Сначала обозреватели были настроены не менее скептически, а один даже заявил, что iPod – это сокращение от Idiots Price Our Devices («наши цены придумывают идиоты»)[265]. Первое время продажи были умеренными, и взлет произошел лишь через два года, когда устройство сделали полностью совместимым с Windows. Тем не менее семена этого успеха были посеяны первым устройством, и Джони был уверен в новом продукте.

«Мы стремились создать лучший MP3-плеер, на какой только способны. Разработать то, что сможет стать легендой», – говорил Джони в первом рекламном ролике[266].

Вспоминая об этой разработке, Джобс считал, что iPod стал квинтэссенцией Apple. «Если и есть продукт, который выражает смысл существования Apple, то это iPod. В нем слились наши фантастические технологии, легендарная простота в использовании и шикарный дизайн. Эти три фактора – суть того, что мы делаем. Поэтому, если кто-то меня спросит, зачем на свете существует Apple, я покажу ему этот плеер»[267].

Тем не менее проект стал «белой вороной», потому что его вели инженеры, а не дизайнеры Джони, как в большинстве случаев. Из-за рыночной гонки он был собран из готовых деталей, и Джони подключили только «для отделки», чего он не любил. Он не смог не оставить свой отпечаток, сделав его белым – этот цвет он прочил для высоких технологий со студенческих времен.

Проект принес Айву кличку Джони Айпод и возглавил целую армию белых изделий, сделав для белого цвета то же, что iMac для прозрачной пластмассы. Джони совершил этот тектонический сдвиг вопреки желанию Стива Джобса.

iPod заложил множество черт дизайна, которые подчеркнут

эффектность последующих продуктов, в том числе интерфейс первого знакомства (хотя и в упрощенном виде). Были заданы стандарты для многих изделий с закрытым корпусом – компактный дизайн и радикальная простота использования. Все это сделала команда Джони. iPod стал первым мобильным устройством Apple эпохи Джобса и Айва. Его разработка позволила отделу отточить дизайн и производство портативных продуктов, тем самым установив нормы для бесшовных корпусов и скрытых батарей, на которые впоследствии перейдет вся индустрия.

iPod – замечательное достижение. Боно из U2 выразил его шарм довольно элегантно: «Он сексуален». Подходит и другое прилагательное – повсеместный. Обаяние iPod вскоре сделает это устройство феноменом.

«iPod стал первой культурной иконой XXI века», – говорит доктор Майкл Булл, преподаватель Сассекского университета, за свои исследования получивший прозвище Профессор Айпод. «Ролан Барт утверждает, что в средневековом обществе каноничной формой были кафедральные соборы. К 1950-м ею оказались автомобили… Я утверждаю, что в нулевых ею стал iPod – технология, позволяющая положить в карман весь мир. Это ключевой момент для социума XXI столетия»{268}.

Глава 9
Производство, материалы и прочее

Одна из прекрасных вещей в нашей команде, в нашем тесном сотрудничестве – это чувство, что все только начинается. Так много еще предстоит сделать!

Джони Айв

За годы работы гений студии промышленного дизайна блистал ярче всего перед лицом серьезных вызовов. Характерной чертой союза Джобса и Айва стало воплощение на практике их прозрений. Нередко найденное командой оригинальное решение раздвигало границы традиционных методов производства. Наглядный пример – совершенствование дизайна первого iMac.

Примерно через полтора года после того, как первый iMac стал хитом, команда Джони задумалась о том, как заменить выпуклый кинескоп легким и тонким жидкокристаллическим дисплеем. Работа началась в 2000 году, проект оказался непростой задачей, потребовавшей создания множества прототипов. Но в итоге компьютер стал одним из самых выдающихся произведений Apple.

Сначала команда Джони придумала классический концепт компьютера с плоским монитором. Начинку присоединили к задней стенке, как в разработанном ранее Twentieth Anniversary Mac. Однако Стиву Джобсу увиденное не понравилось, он счел компьютер уродливым и неэлегантным.

«Зачем нужен плоский дисплей, если ты собираешься нагромоздить все это сзади? – спросил он у Джони. – Каждый элемент должен быть на своем месте»[{269}].

Уолтер Айзексон в биографии Джобса пишет, что в тот день Стив рано покинул главный офис Apple, чтобы обдумать всё дома в Пало-Альто. Джони заехал к нему, и они вместе гуляли по саду, который жена Стива Лорен засадила подсолнухами. Они размышляли над проблемой и импровизировали, и Джони задался вопросом, на что был бы похож iMac, если отделить экран от других компонентов и сделать его похожим на цветок подсолнечника.

Джони захватила эта идея, и он начал делать зарисовки. «Айв любил дизайны, за которыми стояла какая-нибудь история, –

пишет Айзексон. – Он понял, что форма подсолнуха подчеркнет подвижность и отзывчивость плоского экрана, который словно тянется к солнцу»{270}.

Один из бывших директоров рассказывает эту историю иначе. Джони сделал два прототипа. Один был некрасивым и неэлегантным дисплеем с плоским экраном, а другой имел «гусиную шею», соединяющую экран с основанием. На презентации Джобс выбрал «гусиную шею», потому что она была «антропоморфной». Как и в случае первого Mac, Джобс хотел создать «дружелюбный» компьютер.

Команда Джони столкнулась с проблемой крепления экрана к основанию.

Сначала дизайнеры опробовали несколько вариантов на шарнирах, напоминающих позвонки. Их удерживала система пружинных кабелей с зажимом, прикрепленным к экрану сзади. В сжатом положении он натягивал кабели и удерживал «позвонки». Если его ослабить, натяжение кабелей уменьшалось, и «позвоночник» мог двигаться. «Дисплей так плавал, что приходилось хватать его обеими руками, чтобы освободить замок, а затем, когда вы его ставили, он закрывался. “Шея” состояла из красивых шарниров, и через нее шли силовые и информационные кабели, – говорит Зацгер. – Открываешь защелку, она расслабляется, затягиваешь – закрывается с помощью большого кулачкового механизма».

Отдел изготовил массу красивых прототипов, которые, к сожалению, оказались непрактичными. Из-за того что защелку надо было закрывать и открывать двумя руками, пользователям, особенно детям, было сложно приспособить монитор под себя.

Джони зашел в тупик и попросил дизайнерское агентство IDEO прийти и взглянуть на разработки. Консультанты должны были оценить функциональность дизайна, но вместо этого они предложили заменить «позвоночник» двумя жесткими кронштейнами, напоминающими настольную лампу Anglepoise. Это была прекрасная и, что важно, практичная идея.

Группа Джони сделала еще несколько прототипов и обнаружила, что двухсегментная конструкция IDEO прекрасно работает. Но на одном из мозговых штурмов Зацгер усомнился: «А зачем нам нужна такая подвижность? Почему не сделать механизм с одним кронштейном?» Предложение Зацгера повисло в воздухе, но, когда Джони и Стив вернулись после совещания в дизайнерскую студию, Джобс попросил убрать второй кронштейн.

Дизайнеры снова взялись за дело. Проделав большую инженерную работу, они разработали кронштейн из нержавеющей стали, который, благодаря напряженной

внутренней пружине, идеально уравновешивал монитор – теперь его можно было легко двигать даже пальцем. Кабели проходили внутри.

«Он приводил нас в восторг, – говорит Зацгер. – Мы его обожали и научились куче вещей, пока его делали». Джони подытожил достижения, назвав этот монитор «чудом инженерного мастерства». «Простота кронштейна была обманчива. Это была исключительно сложная задача»{271}.

Команда Джони так же упорно работала над лицевой панелью, пластиковым обрамлением вокруг дисплея. У первых прототипов оно было очень узким, и дизайнеры обнаружили, что, приспосабливая монитор, почти невозможно не касаться экрана. Расходящиеся от пальцев волны напоминали, что перед вами *жидко*кристаллический дисплей. Они попробовали сделать рамку шире, но Джони посчитал, что это «уводит от захватывающе яркого, легкого дисплея»{272}.

Тогда мы пришли к идее «гало» – широкого обрамления из прозрачного пластика, которого пользователь мог касаться, не нарушая эстетику. Этот принцип был использован для усиления эффекта и в iPod, и в обрамлении сегодняшнего iPad. Он станет одним из самых узнаваемых дизайнерских мотивов ярко-белой эпохи Джони.

Основание купола iMac тоже было чудом инженерии. В iMac G4 вся электроника, приводы и блок питания были спрятаны в полукруглом основании. Систему охлаждения позаимствовали у Cube – она засасывала воздух снизу и выбрасывала сверху. Однако в данном случае микросхемы нагревались, и без вентилятора было не обойтись. Тем не менее Джони считает, что «не было ни одной лишней детали, ни единого непродуманного винтика»{273}.

По мнению Джони, лучшим качеством в дизайне iMac G4 была не форма, а неожиданная ненавязчивость. Со стороны компьютер выглядел как экстравагантная лампа, а когда пользователь садился перед ним, монитор словно исчезал. «Если отрегулировать дисплей под себя и посидеть перед новым iMac всего десять минут, о дизайне быстро забываешь. Он отходит в сторону, – заключает Джони. – Нас не интересуют броские решения. Мы делаем все возможное, чтобы упростить дизайн»{274}.

Как и в случае iPod, команда Джони разработала коробку для продажи iMac. Такие проблемы могут показаться тривиальными, но дизайнеры Джони считали, что процесс распаковки очень влияет на первое впечатление от продукта. «Мы со Стивом долго прорабатывали коробку, – рассказывал тогда Джони. – Я обожаю

что-нибудь распаковывать. Получается настоящий ритуал, вещь кажется особенной. Распаковка – это маленькая история, в ней есть что-то театральное»[275].

Дизайнеры подходили к процессу очень серьезно, однако не были лишены чувства юмора. В качестве шутки внутреннее оформление коробки для iMac G4 сделали похожим на мужские гениталии. «Там лежала “шея” компьютера и две шарообразные колонки, – вспоминает Зацгер. – Люди открывали коробку и говорили: “Что?!”»

Когда в январе 2002 года Стив Джобс торжественно представил iMac G4 на выставке Macworld, журнал Time поместил фото компьютера на обложку – второй случай, когда запуск продукта удостоился такой чести.

«Думаю, это лучшее, что мы сделали, – заявил Джобс, представляя компьютер. – В нем сочетаются редкая красота и элегантность, и это тренд следующего десятилетия».

Показав фото системного блока, он сказал: «Вы видели компьютер прекрасней этого?»

Джобс продемонстрировал собравшимся рекламный ролик с участием Джони. «Простота заключалась в том, что мы знали: это будет дисплей с плоским экраном, – сказал Джони в камеру[276]. – Сложность была в том, как его сделать. Наше решение бросает вызов гравитации. Оно очень простое: рамка словно парит в пространстве. Это кажется простым и логичным, но именно этот вариант постоянно ускользал от нас».

После доклада Джобса Айв тихо ходил по выставочной площадке Macworld, пытаясь уловить реакцию людей. Два года он в тайне работал над деталями iMac, не имел обратной связи с потребителями и переживал, что им придется не по вкусу его творение. «Думаю, им понравилось, – заключил он потом. – Да, люди были воодушевлены»[277].

Ему не стоило волноваться. iMac G4 восстановил репутацию Apple, пострадавшую после провала Cube. Джони встал у дизайнерского штурвала, и компания вырвалась вперед.

Джони на работе и отдыхе

Когда положение Джони в Apple укрепилось, он отдался своей давней страсти к автомобилям и подарил себе «суперкар Джеймса Бонда» Aston Martin DB9. Машину доставили в Нью-Йорк, и они вместе с отцом проехали на ней через всю страну. Автомобиль стоил четверть миллиона долларов, но уже через месяц после покупки Джони разбил его на шоссе 280 рядом с Сан-Бруно. В аварии чуть не погибли он сам и Дэниел Де Юлис, ехавший с ним в машине.

«Джони ехал быстро, хотя говорил, что не превышает разрешенной скорости, – говорит один коллега. – На трассе что-то произошло, Джони потерял управление, и машина начала переворачиваться. Зад занесло, ударило об автофургон, машина отскочила и полетела прямо к разделительной полосе. Им повезло, что они остались живы. Машина была совершенно разбита, смята со всех сторон, как консервная банка».

Салон наполнился запахом взрывчатого вещества от сработавших подушек безопасности. «Джони очнулся от запаха пороха и испугался, – говорит другой коллега. – По иронии судьбы, автокатастрофа помогла Apple осознать, как важен Джони для компании, и ему существенно повысили зарплату».

Но Джони оставался фанатом скорости и крутых машин и купил вторую DB9. Когда она загорелась на стоянке рядом с гаражом, он подал жалобу в Aston Martin. Он был британским подданным, к тому же воспользовался статусом Apple. В Aston Martin ему предложили отличную сделку.

Компания дала ему скидку на покупку Vanquish (модель 2004–2005 годов) – более совершенного двухместного туристского автомобиля с исполинским двигателем V12. Он стоил 300 тысяч долларов. Вскоре после этого Джони купил белый Bentley – еще одну мощную британскую машину класса люкс. Однажды один из его коллег по дизайн-студии купил Land Rover LR3. Джони тоже захотелось такой, и через несколько дней он его приобрел. Позже коллекция Джони пополнилась мощным черным Bentley Brooklands ручной сборки. Машина стоила 160 тысяч долларов, салон был из дерева и кожи, и она была способна разогнаться до 100 километров в час за пять секунд.

Быстрые и мощные автомобили Aston Martin производятся с применением самых передовых технологий. Они сделаны из необычных, очень легких материалов – алюминия, магния и углеродного волокна. Алюминиевое шасси склеивается, а не сваривается, что делает его невероятно прочным и устойчивым к

трещинам. Вскоре Джони введет похожий метод в арсенал Apple.

Начиная с iMac G3, Джобс и Джони работали вместе теснее и теснее. Кен Сигалл, рекламщик из TBWA/Chiat/Day, который продолжал консультировать Apple, помнит, что «Джони присутствовал на большинстве наших совещаний со Стивом, которые проходили два раза в месяц». Они были посвящены маркетингу, которым Джони не занимался. Джобс любил, чтобы Джони принимал участие в обсуждении идей. «Стив прислушивался к мнению Джони не только в сфере дизайна».

Отношения за пределами зала заседаний укрепляли статус Джони как «правой руки босса». Сигалл вспоминает: «Они обедали в кафетерии, и я ни разу не видел там Стива без Джони. Казалось, они неразлучны»{278}. А вот отношения Джони с Рубинштейном все больше портились – они постоянно спорили, причем по любому поводу.

После выхода первого iPod возросшая роль Джони в формировании философии Apple стала очевидна. Его убежденность, что компьютеры и музыкальные плееры должны быть красивы и просты в использовании, предопределила много решений не только в развитии iPod, но и в новых моделях iMac и iBook.

«Apple выпускает что-то элегантное, например iPod, а затем неустанно его улучшает, – говорит Дэннис Бойл, один из сооснователей IDEO. – Они не только умеют выводить на рынок настоящие инновации, но и совершенствуют их… Конкуренты нервно курят»{279}. Через два года после выпуска iPod стал совместимым с Windows (это могло произойти и раньше, но Джобсу было невероятно трудно уступить Microsoft), и заработал iTunes Music Store, упростив загрузку в плеер нового содержимого.

Процесс миниатюризации продолжался, все элементы iPod уменьшились в размерах, и в январе 2004 года на рынке появился iPod mini с сенсорным колесиком, в которое были встроены четыре кнопки. «Колесико было разработано специально для mini. В отличие от полноразмерного iPod, здесь не хватало места для кнопок, – заявил Джобс. – В ту минуту, когда мы его испытали, мы подумали: “Господи! Почему мы раньше до этого не додумались?”»{280}

Джони рассказал о развитии iPod mini подробнее. Первые версии плеера задумывались как маленький iPod и были сделаны из тех же материалов и тем же дизайнерским языком. Но это не сработало. «Все было не так, – говорит Айв. – Мы начали изучать самые разные материалы и подходы и поняли, что его можно сделать из алюминия. В отличие от нержавейки, алюминий

можно обработать пескоструйным аппаратом, анодировать[17] и получить необычный цвет»{281}.

Первая попытка работы с алюминием повлияла на подход к целому поколению продуктов. Как и iMac, плеер iPod mini был выпущен в широкой гамме цветов, стал хитом и побил рекорды продаж. Особенно его любили женщины. Это был первый iPod, который люди начали носить не в кармане, а на ленте или клипсе. Некоторые относились к нему как к аксессуару, престижному украшению. Стало модным брать маленький iPod в спортзал или на пробежку.

Всего за четыре года Apple уменьшила iPod с 180 граммов до 135-граммового nano. При этом его емкость увеличилась в шесть раз, был добавлен цветной экран и воспроизведение видео, срок работы батареи вырос до четырех часов, а цена уменьшилась до 100 долларов. Впоследствии Apple разработала серию моделей ценой от 50 до 550 долларов, с шагом в 50 долларов, в том числе безэкранный shuffle – задача из области радикального минимализма, с которой могли справиться, пожалуй, только Айв и Джобс.

Некоторые из этих функций стали возможными благодаря совершенствованию производства. В интервью британскому изданию GQ Джони подробно изложил преимущества, которых достиг первый алюминиевый shuffle. Этот изготовленный из экструдированного алюминия плеер защелкивался почти без зазора между деталями. «Части прилегают друг к другу необычайно плотно, – говорил Джони. – Не думаю, что есть еще один продукт такого размера и по такой цене, которому посвятили бы столько времени и заботы»{282}.

Мир стал обращать внимание не только на продукцию Apple, но и на талантливого главного дизайнера. Джони с подросткового возраста выигрывал награды и премии, но в начале 2000-х они потекли рекой. В июле 2002 года Общество промышленных дизайнеров Америки отметило Джони и Apple высшей дизайнерской премией в мире – золотой Международной наградой за мастерство в области дизайна (Industrial Design Excellence Award, IDEA) за первый iPod, назвав этот плеер «самым запоминающимся дизайнерским решением» года{283}.

В июне 2003 года Лондонский музей дизайна объявил, что Джони стал первым обладателем титула «Дизайнер года». Ему вручили 25 тысяч фунтов стерлингов и золотой гонг. Это была полностью заслуженная награда. «Звание “Дизайнер года” даже близко не отражает того, чего Айв достиг за десять лет после прихода в Apple, – писал в журнале ICON Маркус Фэйрс. – Можно по пальцам пересчитать дизайнеров, которые, подобно Айву и его

маленькой команде, настолько сильно повлияли на общество в потребительской и социальной сфере»[284].

Джони использовал любую возможность, чтобы включать своих коллег в церемонии награждения, давая понять, что работа, за которую его так превозносят, – всегда результат общих усилий. В Лондонском музее дизайна к торжеству присоединилась дизайнерская группа. «Они были одеты в точности как Айв, подстрижены как Айв и так же, как Айв, немногословны», – писала ICON. Джони сказал журналистам, что находит награды «приятными», и «немного неудобно их получать, потому что он – это его команда»[285].

«Одна из прекрасных вещей в нашей команде, в нашем тесном сотрудничестве – это чувство, что все только начинается, – добавил Джони. – Так много еще предстоит сделать!»[286]

Успех Джони и Apple был очевиден. Во время поездки в Лондон он заметил, что куда ни глянь, везде видишь маленькие белые наушники. Айв годами трудился в условиях, когда Apple была лишь небольшой компанией на компьютерном рынке, поэтому Джони было очень лестно, что его детище стало таким популярным.

Критик Джонатан Глэнси, пишущий на тему дизайна в Guardian, сказал, что гений Джони заключался в том, что он «вдыхал воображение в то, что раньше было унылым, делал обаятельной, желанной и человечной технику, которая была… достоянием грустных офисных менеджеров и специалистов по электронике, превращал сухую технологию во что-то привлекательное и искусное»[287].

Канадская Saturday Post назвала iPod «определяющим устройством для поколения поклонников гаджетов, которых называли iWant-iNeed-iWish». Его повсеместность и дизайнерская философия – «пожалуйста, не надо бежевого, мы же британцы» – гарантировала статус легенды[288].

Ближе к концу года вклад Джони был признан правительством его родной Англии. На волне культурного тренда Cool Britannia[18] премьер-министр Гордон Браун объявил Айва образцом инновационности в английском дизайне. Guardian сообщала, что Браун стремился с помощью английских дизайнеров «сделать британские продукты более предпочтительными, чем дешевые аналоги, и тем самым дать отпор Китаю и Индии»[289].

Согласно отчету, в середине 1990-х в Великобритании один из шестидесяти четырех студентов учился на дизайнера. Десятилетие спустя это соотношение выросло до одного к шестнадцати. «Дизайн в современной экономике – не

случайность, а неотъемлемая часть. Это сердце успеха, он занимает центральное место», – говорил Браун. Его правительство затребовало официальные отчеты, чтобы выяснить экономический потенциал дизайн-индустрии. Выяснилось, что «объем продаж дизайнерских компаний вырос на четырнадцать процентов, а их доходы – на девять процентов»[290]. Несомненно, в этот расцвет дизайна большой вклад внес Майк Айв, и он был должным образом вознагражден. В 1999 году в знак признания заслуг для британского дизайнерского образования Майк Айв был удостоен ордена Британской империи.

В 2003 году Джони был удостоен звания «Промышленный дизайнер Великобритании» – награды, присуждаемой Королевским обществом покровительства искусствам, в 2004 году получил медаль Бенджамина Франклина от того же Королевского общества, а в 2005 году выиграл первую из серии престижных наград British Design & Art Direction[19] (D&AD). В 2006 году он был возведен в ранг командора ордена Британской империи. Эта степень выше, чем полученная его отцом.

Он не давал комментариев по поводу награждения, однако компания Apple заявила: «Мы чрезвычайно гордимся тем, что Джони удостоен столь высокой чести»[291].

Хотя его дизайнерские проекты привлекали много внимания, большая во всех смыслах работа была впереди. В 2003 году состоялся выпуск семнадцатидюймового PowerBook. Это был потрясающий ноутбук, но ни в одном маркетинговом материале Apple не были упомянуты инновации Джони, среди которых была внутренняя рама и механизм включения в петле крышки.

Он изобрел защелку с переменной скоростью, которая в почти закрытом положении оказывала меньшее сопротивление и позволяла открывать крышку одной рукой, не приподнимая ноутбук. Огромное внимание к деталям сильно повлияло на восприятие компьютера пользователем, хотя лишь немногие догадывались, сколько это потребовало труда.

Джони гордился конструкцией PowerBook и на церемонии «Дизайнер года – 2003» в Музее дизайна решил показать его изнанку. «Мы разобрали его на части, чтобы вы оценили нашу работу над деталями, которых никогда не увидите, – сказал Джони. – Я думаю, что во внутренней архитектуре продукта и в том, как мы его производим – в лазерной сварке алюминия разной толщины и так далее, – есть своя красота. Очень часто люди полагают, что всем деталям уделяют должное внимание только при небольших объемах производства, при штучной работе. Я думаю, что для Apple характерно главное – внимание к мельчайшим подробностям. Мне кажется, что это очень

важно»[292].

Ричарду Пауэллу, основателю и директору знаменитой дизайнерской фирмы Seymourpowell, очень понравилось увиденное. «Когда ты общаешься с Джони Айвом, его глаза светятся при воспоминании о решенной дизайнерской задаче, преодоленной проблеме, найденном материале. Его радует доведенная до совершенства поверхность, изученный процесс. Айв никогда не полагается на случай. Все должно быть продумано»[293].

Пауэлл считает, что секрет успеха Джони – в его сосредоточенности. «Инновации, – пишет он, – редко заключаются в больших идеях. Чаще это несколько небольших новшеств, собранных вместе по-новому и лучше. На мой взгляд, фанатичное стремление Джони к совершенству лучше всего проявляется в неочевидных вещах, которых вы можете даже не заметить, но которые имеют значение для вашего взаимодействия с продуктом, ваших ощущений».

iPod неожиданно стал грандиозным хитом, не менее важным для Apple, чем линия Mac. В 2004 году для работы над этим проектом было создано отдельное подразделение, и Рубинштейн, бывший глава всего отдела аппаратного обеспечения, был назначен его начальником. На совещаниях директоров Джобс и его коллеги размышляли, чем еще может заняться компания. Звучали предложения сделать цифровую видеокамеру или даже автомобиль с брендом Apple[294].

В 2005 году Джобс повысил Джони до уровня старшего вице-президента по промышленному дизайну, сравняв его с Рубинштейном. Раньше Джони отчитывался перед Рубинштейном и постоянно с ним боролся. Теперь выше него был только Джобс.

Джони и Руби постоянно переходили на крик. Джони расширял горизонты, постоянно исследовал новые подходы к разработке и производству. В свою очередь Рубинштейн должен был заботиться о том, чтобы продукты вышли за ворота завода, и он часто возражал. По мнению бывшего дизайнера, работавшего с этой парой, Рубинштейн по возможности держался подальше от Джони и его студии, а когда ему приходилось с ним встречаться, заметно нервничал. «У Руби просто закипала кровь, когда ему надо было идти в студию и общаться с Джони», – утверждает один источник.

Эти отношения были не менее тяжелыми и для Джони. Наконец, зревший годами нарыв прорвало. Говорят, Джони пошел к Джобсу и сказал: «Или он, или я».

Несмотря на важную роль, которую Рубинштейн сыграл в разработке iPod и массы других продуктов, Джобс выбрал

Джони[295]. В октябре 2005 года Apple выпустила пресс-релиз, в котором уход Рубинштейна объясняли желанием уйти на давно заслуженный отдых. Его сменил глава отдела iPod Тони Фаделл[296]. Некоторое время Рубинштейн будет заниматься строительством дома в Мексике, а затем станет CEO корпорации Palm и будет разрабатывать конкурента iPhone.

Рассказывая об этом годы спустя, Рубинштейн описывает свои отношения с Айвом очень дипломатично. «Мы с Джони многие годы тесно сотрудничали и проделали много работы. Моя задача заключалась в соблюдении баланса и выпуске продукта. Иногда работать с Джони было непросто»[297].

Несмотря на тяжелые моменты, за годы работы в Apple Айв и Рубинштейн провели дизайнерский язык компании через несколько этапов, от многоцветного пластика к одноцветному, а затем к различным металлам. Важно и то, что с каждым шагом дизайн и производство становились все утонченнее.

То, что методы производства все больше врастали в процесс разработки дизайна, несомненно, увеличивало напряжение между двумя руководителями. Отдел дизайна больше не ограничивался внешним видом и функционированием продукции. Сотрудники Джони обращали внимание на процесс изготовления, проводили много времени не только над дизайном как таковым, но и над вопросами, связанными с его воплощением.

У бывшего руководителя отдела дизайна Боба Бруннера есть собственное мнение: «Десять процентов своего времени дизайнеры Apple занимались традиционным промышленным дизайном: придумывали, рисовали, делали макеты, проводили мозговые штурмы. Девяносто процентов уходило на производственные вопросы, решение, как эти идеи внедрять»[298]. Неудивительно, что звезда Джони взошла в компании, где дизайн и материалы стали неразлучны, как сиамские близнецы.

Мнение Джони о стоимости НИОКР было простым – он просто не хотел о нем слышать. Инженеру, работавшему в операционной группе, он заявил прямо: «Я не хочу, чтобы кто-то из моих ребят думал о цене. Она вообще не должна их волновать, потому что это не их работа».

Некоторым в компании казалось, что Джони вообще ни перед кем не отвечает, даже перед Джобсом. «Ходили слухи, что он сказал поставщикам: “Представьте, что у меня есть мешок денег. Если вы сделаете, что мне надо, я дам вам столько, сколько захотите”», – говорит инженер по эксплуатации. Споры между группой Джони и отделом проектирования и эксплуатации обычно были спровоцированы дизайнерами.

Как подытожил директор по эксплуатации, «отдел дизайна

управляет Apple».

Оптимизация производства

Тандем дизайна и производства привел Apple в Китай. Инициативу приписывают Тиму Куку, CEO и выбранному Джобсом преемнику.

До того как в 1998 году Кук был нанят старшим вице-президентом по эксплуатации, Джобс лично управлял поставщиками и фабриками Apple. Кук родился в городе Робертсдейл в штате Алабама. До Apple он занимал должность директора по эксплуатации в Compaq и провел двадцать лет в IBM. Своим спокойствием он сразу пленил переменчивого Джобса, который успел отвергнуть довольно много кандидатов на эту должность. Одно из собеседований заняло всего пять минут. Но страшный Джобс почувствовал контакт с Куком, предложил ему работу и выделил ему кабинет рядом со своим.

Куку досталась незавидная доля: пересмотреть сети производства и сбыта, в которых царил форменный бардак. Apple располагала собственными заводами в Калифорнии, Ирландии и Сингапуре. В этих местах производили материнские платы и собирали товары, которые теоретически были предназначены для продажи в соответствующих географических регионах – Америке, Европе и Азии. Но на практике материнские платы часто отправляли из Сингапура в Ирландию для частичной сборки, потом обратно в Сингапур для окончательной сборки, а после этого в США на продажу. «Как и ожидалось, – говорил Кук, – затраты были велики, а сроки исполнения удручали»[{299}].

Когда Джобс упростил модельный ряд Apple, из четырех материнских плат для настольных компьютеров осталась одна. Для всех машин делали как можно больше общих деталей, а вместо экзотичных чисто «маковских» технологий стали использовать стандартные для отрасли детали, которые применяли и другие производители ПК.

Но все равно заводы Apple были дорогими и неэффективными, поэтому Кук начал с привлечения внешних производителей. Прежде всего он посетил всех сотрудничавших с Apple поставщиков. Он заключал трудные сделки, консолидировал подрядчиков и побуждал их перенести предприятия ближе к сборочным заводам.

Появившийся в 1998 году iMac первоначально делали на трех заводах Apple, хотя мониторы и корпуса для него производила LG. В феврале 1999 года компания переключила потоки поставок, полностью отдав iMac на аутсорсинг LG. Заводы Apple были проданы. В 2000 году производство iMac перешло к тайваньской

компании Hon Hai Precision Industry. В мире этот производитель электроники больше известен как Foxconn.

Кук сделал то же самое с ноутбуками, переведя производство с собственных заводов на Quanta Computer (для PowerBook) и Alpha Top Corporation (для iBook) на Тайване. Передав производство внешним партнерам, Кук избавил Apple от сильной головной боли – проблемы управления складами. Чем больше частей и целых машин лежало на складах, тем дороже они стоили компании. Забитые непроданными компьютерами склады чуть не потопили Apple в 1996 году, поэтому новым стандартом стало: «чем меньше запасов, тем лучше». Кук однажды назвал склады «не просто злом, а фундаментальным злом»[{300}].

Чрезмерные запасы были следствием процесса прогнозирования продаж, который всегда основывается на предположениях. Традиционно компания производит товары, чтобы удовлетворить ожидаемые заказы на протяжении нескольких месяцев. Это значит, что каждая машина, которая была собрана, отгружена и помещена на склад, стоит компании денег, пока ее не продадут.

Кук хотел усовершенствовать эту систему путем внедрения новых информационных технологий, позволяющих учитывать реальные потребности клиентов. Он создал ультрасовременную ИТ-систему, благодаря которой Apple стала производить товары в ответ на спрос. Он помог внедрить сложную систему планирования ресурсов предприятия. Основанная на сети интранет программа подключалась к ИТ-системам поставщиков, производителей и дилеров Apple, и Кук получал подробный обзор всей цепочки поставок от винтика до потребителя. Имея эти данные, можно было управлять суточным производством на основе еженедельных прогнозов продаж и вести точный учет количества товаров у дилеров. Кук мог увидеть, что у интернет-магазина CompUSA избыток товаров, или, наоборот, заметить, что товары подходят к концу. Позднее в программу включили собственные магазины Apple, она стала такой точной, что отслеживала продажи и давала отчеты каждые четыре минуты.

Система планирования позволила Apple производить компьютеры лишь по мере необходимости – так называемое производство по принципу «строго вовремя». Благодаря ей детали находились на складах поставщиков до тех пор, пока они не понадобятся.

За семь месяцев работы Кука запасы Apple сократились с тридцатидневных до шестидневных. К 1999 году их снизили всего до двух дней, наголову разбив золотой стандарт отрасли – Dell. Куку приписывают большую роль в сокращении убытков

компании и возвращении Apple прибыльности.

Впоследствии благодаря многолетней настройке система стала обеспечивать тайную поставку миллионов экземпляров точно к дате массированного запуска, что во многом способствовало мощному росту Apple. Контролируя серийное производство, Кук сумел не только удерживать запасы товаров на низком уровне, но и поддерживать высокие показатели рентабельности. Без подобного операционного совершенства компания не смогла бы расти так стремительно и динамично. Джони и его дизайнерская команда разрабатывали отличные продукты, а Кук со своими людьми определял, в каком количестве их производить и поставлять по всему миру – вовремя и в полной тайне.

Aloo-MIN-ee-um [20]

Другой причиной переноса производства в Китай была цепочка поставок алюминия, с применением которого теперь разрабатывалась продукция. Titanium PowerBook G4 стал хитом, но титан – дорогой и сложный в обработке металл. Кроме того, его надо было покрывать металлической краской против царапин и отпечатков пальцев, а она легко отслаивалась. Когда провалились первые прототипы iPod mini из акрила и стали, Джони перешел к анодированному алюминию.

Исследование, проведенное дизайнерским отделом, показало, что алюминий подходит для корпусов ноутбуков и iPod. Он прочен и легок, а химически связанное с металлом анодированное покрытие можно украсить целой гаммой цветов. На этом этапе дизайнеры Apple мало знали о производстве алюминия, поэтому они решили воспользоваться опытом производителей фотоаппаратов, например компании Sony, которая много работала с этим материалом.

Японские компании выпускали элегантные, долговечные и качественные продукты, но производство алюминия находилось в Китае. «Нас познакомили с цепочкой поставщиков, – говорит Зацгер. – Мы много раз туда ездили, чтобы понять, как надо работать с алюминием».

Apple подверглась резкой критике за аутсорсинг в Китае, хотя сначала отдел Джони пытался сотрудничать с американскими производителями. Первоначально с ними связался Зацгер, отвечавший за материалы и отделку. В поисках компаний, которые могли бы производить компоненты и обеспечивать необходимое Apple качество и количество, он рассмотрел всех возможных поставщиков.

Когда дизайнерская команда создавала первый Mac mini, Зацгер начал сотрудничать с одним из расположенных в США производителей. Директива оперативной группы Тима Кука была четкой: Mac mini должен производиться в Соединенных Штатах. Американская компания была неплохим вариантом, потому что могла поставлять высококачественный алюминий, который имел сравнительно мало примесей и хорошо подвергался анодизации.

Mac mini казался довольно простым устройством, но его корпус был неожиданно сложным. Квадратный mini был сделан из штампованного листа алюминия, который для получения правильных допусков подвергался механической обработке, а затем отделке, особенно снаружи. После этого корпус надо было анодировать. У группы дизайна были строгие требования:

анодированный слой должен был иметь заданную текстуру, цвет, глянец и толщину.

Зацгер работал с выбранной компанией долгие месяцы, но сроки поджимали, а они все не могли сделать образец корпуса. Нервничая, Зацгер обратился в операционную группу. «В какой-то момент я сказал представителю операционной группы, настаивавшей на производстве в США: “У нас очень жесткий график, а они еще не поставили удовлетворяющие условиям детали. У них ничего не готово. Когда они собираются это сделать? Если деталей не будет, у нас не будет продукта. Есть запасной план?”»

Плана не было. Зацгер погружался в отчаяние, видя, что американский поставщик не имеет представления о качестве, которое требовалось компании. «В Apple “довольно хорошо” – это еще не “хорошо”, – говорит Зацгер. – Американские компании не могли понять, насколько высокого качества должны быть детали, видимые клиентом, мелочи, которые может заметить пользователь»{301}.

Когда команда Джони ездила за границу по поводу других проектов, там все было наоборот: азиатские поставщики лезли из кожи вон, чтобы заполучить контракт. «Сначала мы отправились в Японию и начали работать с титаном, а затем в первых iPod и PowerBook перешли к алюминию, – вспоминает Зацгер. – Потом мы вместе с японцами отправились в Китай и на Тайвань, чтобы спросить ребят вроде Foxconn, которые отливали для нас детали: “Вы можете сделать для нас листовой металл?” С того момента мы начали работать с ними. Их отношение к работе было иным: “Мы готовы работать над продуктом, пока он не будет соответствовать всем вашим требованиям”»{302}.

Так Mac mini, iPod mini и другие товары стали производиться азиатской компанией Foxconn.

Настольный компьютер Power Mac G5 сильно изменит отношения между Apple и Foxconn. Дизайнеры хотели сделать корпус из алюминия, а не пластика, как у его предшественника Power Mac G4. Этот проект был сложным даже по стандартам Apple. «Многие тогда были переведены на другие должности, потому что просто не могли этого сделать», – говорит Зацгер.

Проект занял больше года. Одной из причин задержки была вспышка атипичной пневмонии, из-за которой некоторые сотрудники отдела, включая Джони, попали при посещении Foxconn в карантин. «Я три месяца просидел в общежитии, изучая процесс, – говорит он. – Руби и другие сотрудники не верили в успех, но я хотел добиться результата, ведь мы со Стивом чувствовали, что анодированный алюминий придаст продукту

настоящую целостность»[303].

Джобс хотел, чтобы корпус был штампованный, и считал, что большие изогнутые ручки, как в предыдущих моделях, очень важны для образа продукта. Команда Джони начала искать огромные штампованные алюминиевые трубки, которые можно сплющить как ромб и сделать в них две выемки, но нашла только 46-сантиметровые трубки для водопровода, которые были слишком малы для этих нужд. Тогда дизайнеры задумались, можно ли изготовить две прессованные детали и соединить их.

Пока они боролись с этой проблемой, Зацгер предложил сделать корпус вместо штамповки профилировкой листового металла – так, как делают стальные водостоки. Прогнав плоский лист алюминия через ряд роликов, его можно согнуть в разных местах и придать ему ромбовидную форму. Когда Зацгер выдвинул эту идею на одном из мозговых штурмов, кто-то сказал, что ничего не выйдет, потому что Джобс уже настроился на штампованный корпус.

«Ты не понял, – сказал один из дизайнеров Зацгеру. – Стив хочет штамповку». – «Нет, это ты не понимаешь, – ответил Зацгер. – Это невозможно».

Несмотря на протест отдела, Зацгер пошел к Джобсу и убедил его выбрать вариант с прокатом. Листы были профилированы в форме буквы «С» с большим проемом на открытой стороне. Сначала дизайнеры беспокоились о двух маленьких спайках (они ведь хотели, чтобы деталь была бесшовной), но потом решили, что это можно пережить, потому что спереди их все равно не видно.

Поскольку пользователи будут разбирать машину, Джони решил, что надо разработать дизайн внутренних компонентов. «Тогда мы первый раз посмотрели внутрь, – рассказывает Зацгер. – Мы определили цвет материнской платы, каждый блок объединения, каждый проводок. Мы сделали дизайн всех внутренних элементов – корпуса вентилятора, воздуховода».

Месяцы ушли на поиски способа крепления дверцы. Первые варианты были сложными закрывающими механизмами на самой дверце, но они нарушали строгую поверхность корпуса. Затем было решено, что у системного блока G4 будет углубленное запорное кольцо, как палубная ручка на парусной лодке. Во время одного из мозговых штурмов Зацгер предложил поместить его на заднюю стенку машины: «Почему это должно быть на дверце? Посмотрите на защелку капота своей машины! Не загромождайте поверхность деталями. Оставьте ее для логотипа Apple».

Команда разработала защелку, соединенную с парой тонких засовов и напоминавшую замок в капоте автомобиля. Она

действительно располагалась в задней части компьютера и при активации сдвигала удерживавшие ее засовы сверху и снизу на внутренней стороне дверцы. Это было сложное, но изящное решение, и снаружи ничего не было видно.

Когда первые корпусы сошли с конвейера, Джони понял, что новой машиной будут гордиться. Обычно системные блоки ставят под стол, но этот был так хорош, что мог занять место на столе, у всех на виду. Это значило, что ко всем поверхностям надо относиться как к лицевым.

У большинства продуктов переднюю стенку называют поверхностью «A». Поскольку это лучшая часть, ее надо сделать по высочайшему стандарту. Бока – это поверхность «B», задняя стенка – «C», а внутренние поверхности – «D». «Этот продукт был так прекрасен, все его поверхности были класса A», – говорит Зацгер.

Когда дизайнерский отдел передал это указание Foxconn, там были поражены. «Что вы имеете в виду, говорили они, вы с ума сошли! – вспоминает Зацгер. – Они были так удивлены, что заявили, что никогда ничего подобного не делали и просто не в состоянии выполнить задание». Тем не менее им удалось соблюсти стандарты Apple.

Внешнее производство

К счастью или нет, Apple стала олицетворением всех недостатков внешнего производства. Особенную критику вызвали сборочные заводы Foxconn. В 2009 году волна самоубийств среди рабочих привлекла внимание мировой общественности, провели расследования, в ходе которых была выявлена масса нарушений трудовых норм.

На некоторых заводах компании работало до полумиллиона сотрудников, вручную собирающих iPhone и iPad. Рабочие, в основном молодые, жили в общежитиях, ели по очереди в гигантских столовых и зачастую работали по 80–100 часов в неделю. Apple пережила то же, что и Nike, оказавшись в центре бури протестов против «цифровой каторги» и эксплуатации, хотя Foxconn делала продукцию для подавляющего большинства ведущих производителей электроники.

Однако задолго до возникновения споров на эту тему Apple инициировала изменение правил игры в индустрии, установив тесные отношения с китайскими производителями и постоянно расширяя их возможности. Этот процесс потребовал немало потрясений в отношении методов работы азиатских компаний.

Зацгер был впечатлен компанией Foxconn и поражен тем, как она работала. «У них была определенная политика, – говорит он. – Они разыгрывали для нас представление, словно в театре. Приводили на встречи менеджеров и орали на них в присутствии делегации Apple».

Однажды представителей Apple специально поставили перед большими стеклянными окнами конференц-зала. Внутри один из директоров Foxconn кричал на персонал. Сотрудники Apple видели, как он ударил кулаком по стеклянному столу и разбил его вдребезги.

«Это было подстроено», – считает Зацгер.

У Foxconn была неоднозначная репутация, но Зацгер говорит, что инженеры – все, кто имел дело с Apple на высоком уровне, – были очень увлечены и рады этой работе. Громоотводом служили заводы, на которых тысячи рабочих выполняли монотонную сборку.

Чтобы эффективно работать с Foxconn и другими подрядчиками, дизайнеры много летали в Китай. Сам Зацгер никогда не проводил там больше пяти дней подряд. Если работы было много, он возвращался на выходные в Калифорнию, а на следующей неделе прилетал снова. Джони иногда пропадал там неделями, а другие дизайнеры – месяцами. Они продвигали

революционные материалы и новые способы производства для необыкновенных продуктов Apple.

С годами повышение статуса отдела отразилось на том, где жили сотрудники студии во время командировок. Вспоминает бывший инженер-конструктор: «Когда представители разных отделов ехали в Китай, конструкторы и дизайнеры обычно работали на заводе вместе. Но когда мы выходили за ворота завода, ребята Джони садились в длинные лимузины, а нам приходилось брать такси. Все парни из отдела дизайна останавливались в пятизвездочных гостиницах, а большинство наших – в трехзвездочных. Десять-пятнадцать лет назад, в разгар работы над iMac, все было не так. Все дизайнеры, в том числе Дэнни Костер и Джони, жили и питались в тех же гостиницах, где инженеры и остальной персонал Apple».

Глава 10
iPhone

На стадии формирования дизайна мы много говорим об истории продукта, о его восприятии. Мы говорим о том, как человек ощущает продукт – не в физическом смысле, а в смысле впечатления.

Джони Айв

Однажды утром в конце 2003 года, прямо перед запуском iPod mini, Джони и его команда собрались на традиционный мозговой штурм. Как обычно, группа расселась вокруг стола на кухне. Один из промышленных дизайнеров Дункан Керр рассказал и показал новую разработку. Он присоединился к отделу в 1999 году после нескольких лет работы в IDEO, имел большой инженерный опыт и обожал экспериментировать с новыми технологиями.

Керр сотрудничал с отделом разработки устройств ввода, который занимался исследованием альтернатив, призванных избавить Mac от клавиатуры и мыши – столпа компьютерной техники на протяжении трех с лишним десятилетий. Когда Керр сказал о том, что ему удалось узнать, все остолбенели.

«Это было потрясающе, – говорит Дуг Зацгер, качая головой. – Это был просто изумительный мозговой штурм».

За столом собрались сливки группы промышленного дизайна: Джони, Ричард Ховарт, Крис Стрингер, Юджин Хуан, Дэнни Костер, Дэнни Де Юлис, Рико Цоркендорфер, Син Нисибори, Барт Андре и Зацгер.

«Я помню, как Дункан показал нам, как двумя и тремя пальцами с помощью мультитача можно делать всякие штуки, – вспоминает Зацгер. – Он поворачивал экран, приближал и удалял, я был поражен, что это возможно».

В тот день команда впервые услышала о мультитаче. Сегодня он перестал казаться чем-то особенным, но в те годы сенсорные интерфейсы были довольно примитивными. В большинстве сенсорных устройств, например Palm Pilot и планшетниках под Windows, применялись ручки или стилусы. Экраны, чувствительные к пальцам, воспринимали только одиночные нажатия, как у банкоматов. Нельзя было «стягивать» и

«растягивать» экран, не было смахивающих движений вверх-вниз и влево-вправо.

Керр объяснил коллегам, что новая технология позволит использовать два или три пальца, и на этой основе можно разработать значительно более сложные интерфейсы, чем простую кнопку для одного пальца.

Восхищенные объяснением Керра, члены команды начали обсуждать, в какую аппаратуру можно встроить такой интерфейс. Самой очевидной идеей был новый сенсорный Mac. Вместо клавиатуры и мыши пользователь управлял бы компьютером, нажимая на сенсор. Один из дизайнеров предложил сенсорный контроллер, что-то вроде виртуальной клавиатуры с экранными клавишами.

Зацгер вспоминает: «Мы говорили, что у нас уже довольно давно есть планшет. Как из него сделать что-то большее? Сенсорный экран – это одно, но мультитач – совершенно новая технология. Можно менять экраны без необходимости искать нужную кнопку. Можно листать страницы, словно держишь в руках газету. Я был поражен, что можно делать такие вещи».

Джони всегда высоко ценил осязательную сторону компьютерной техники. К нескольким своим машинам он специально приделал ручки, чтобы побудить пользователя к ним прикоснуться. Теперь появилась возможность сделать в высшей степени тактильное устройство. Никаких клавиатур, мышей, стилусов и даже сенсорных колес! Пользователь сможет дотрагиваться до самого интерфейса. Что может быть интимнее?

Для тестирования мультитача инженеры, занимающиеся устройствами ввода, построили огромную экспериментальную систему – большой емкостный дисплей размером со стол для пинг-понга, над которым висел проектор. Проектор высвечивал операционную систему Mac на массив, представлявший собой массу проводов.

«Это изменит все», – сказал Джони дизайнерам{304}. Он хотел показать систему Стиву Джобсу, но она все еще была сырая и незавершенная. Не исключено, что босс выльет на него ушат холодной воды. Джони решил показать новинку с глазу на глаз. «Поскольку Стив очень быстро формировал мнение, я не стал ему показывать систему в присутствии других, – говорит Джони. – Он мог сказать “отстой” и все испортить. Идеи очень уязвимы, поэтому надо быть осторожным, пока они находятся в стадии развития. Если бы он отверг ее, это было бы печально, потому что я чувствовал, как она важна»{305}.

Джони послушался внутреннего голоса и показал шефу мультитач наедине. Трюк сработал, и идея понравилась. «Это

будущее!» – заявил Джобс[306].

Получив добро, Джони поручил Имрану Шодри и Басу Ордингу – самым талантливым инженерам-программистам Apple – сжать массивную емкостную систему в рабочий прототип планшета. Через неделю они вернулись с двенадцатидюймовым дисплеем MacBook, подключенным к большому башенному Power Mac, который давал вычислительную мощь для интерпретации жестов.

На собрании отдела работу системы продемонстрировали на Google Maps. На карте нашли центральный офис Apple в Купертино и увеличили кампус, раздвинув пальцы на экране. Дизайнеры были изумлены. «Кампус можно было приближать и удалять с помощью жестов!» – говорит Зацгер.

Управляемый пальцами планшет стал реальностью. Однако сначала на рынок выйдет совсем другая новинка Apple.

«Модель 035»

Хотя мультитач стал новостью для дизайнеров Джони, в научных кругах он был известен давно. Корни этой технологии уходят в шестидесятые годы, когда исследователи в общих чертах разработали электронную составляющую тактильных сенсоров. В 1982 году в Университете Торонто были изобретены системы, способные считывать несколько касаний одновременно, а первые рабочие мультисенсорные экраны появились в 1984 году, когда Стив Джобс запустил Macintosh. На рынке первые устройства с мультитачем появились лишь в конце девяностых. Одной из первых стала сенсорная панель для компьютеров, а также сенсорная клавиатура со встроенной мышью FingerWorks, созданная маленькой компанией из Делавэра.

В начале 2005 года Apple без лишней огласки приобрела FingerWorks и немедленно убрала ее продукцию с рынка. Об этом факте заговорили только через год, когда основатели FingerWorks, Уэйн Вестерман и Джон Элиас, начали подавать заявки на патенты сенсорных устройств от имени Apple.

После того как грубый макет Шодри и Ордингa доказал, что сенсорный планшет работает, команда Джони занялась разработкой более подробных прототипов. Работу возглавили Дэнни Костер и имевший склонность к технике Барт Андре. Один из созданных ими образцов под названием «Модель 035» лег в основу поданной 17 марта 2004 года патентной заявки.

Это был большой белый планшет, похожий на крышку одного из пластиковых iBook, которые Apple выпускала в то время. Он и был основан на компонентах iBook, хотя клавиатуры у него не было. Если сравнивать с вышедшим в 2010 году iPad, то у «Модели 035» не было кнопки «Домой», она была значительно толще и с более широким основанием, также имелись черная рамка вокруг экрана и закругленные углы. На модели была установлена модифицированная версия Mac OS X. До мобильной версии программы iOS оставалось несколько лет.

Пока команда Джони работала над прототипами планшета, руководство Apple беспокоил iPod. Проект был очень успешным: в 2003 году было продано два миллиона штук, в 2004-м – десять миллионов, а в 2005-м – сорок. Однако было ясно, что однажды мобильные телефоны его превзойдут. Пока что большинство пользователей носило с собой и iPod, и мобильник. Мобильные телефоны могли хранить всего несколько мелодий, но было очевидно, что рано или поздно кто-то додумается и соединит оба устройства.

В 2005 году Apple совместно с Motorola выпустила «телефон с iTunes» под названием ROKR E1. Он был похож на плитку шоколада и мог воспроизводить музыку, приобретенную в iTunes Music Store. Пользователи загружали композиции через iTunes и слушали их с помощью специальной программы, напоминавшей ту, что стояла в iPod. Однако будущего у модели не было. Она могла хранить всего сотню песен, композиции с компьютера скачивались медленно, интерфейс был ужасный. Джобс едва скрывал презрение. С другой стороны, созданная Motorola модель ясно дала понять заинтересованным лицам, что Apple должна разработать собственную модель телефона. Клиенты хотели получить телефон и полноценный iPod в одном устройстве. Учитывая, как рьяно Джобс защищал стандарты Apple, это дело едва ли можно было доверить сторонней компании.

Сейчас спорят о том, как именно проект, в рамках которого возникла «Модель 035», привел к созданию iPhone. Во время выступления на конференции All Things Digital в 2010 году Джобс приписал идею телефона с сенсорным экраном себе.

«Открою вам секрет, – сказал он собравшимся. – Все началось с планшета. У меня была идея сделать стеклянный мультисенсорный экран, на котором можно печатать пальцами. Я сказал об этом нашим ребятам, и через шесть месяцев они пришли с этим удивительным дисплеем. Я передал его одному из наших блестящих специалистов по интерфейсу. Он добавил промотку и другие вещи, и я подумал: “Господи, да из этого можно сделать телефон!” Поэтому мы отложили планшет и начали работать над iPhone»{307}.

У других сотрудников Apple сохранились другие воспоминания о начале погони за iPhone. Говорят, идея пришла во время одного из регулярных совещаний руководства. «Мы ненавидели свои мобильники, – вспоминает Скотт Форстолл, директор по программному обеспечению. – Тогда у всех были “раскладушки”, и мы спросили себя: “Можно ли использовать технологию с сенсорным экраном, которую мы встроили в прототипы планшета, чтобы сделать телефон? Чтобы он помещался в карман, но обладал мощью планшета?”»{308}

После встречи Джобс, Тони Фаделл, Джон Рубинштейн и Фил Шиллер пошли к Джони в студию, чтобы посмотреть демоверсию прототипа «Модели 035». Презентация их впечатлила, но они засомневались, что технология будет работать в мобильном телефоне.

Важнейшим шагом было создание небольшого тестового приложения, которое использовало только часть экрана «Модели 035». «Был создан маленький прокручиваемый список, – говорит

Форстолл. – Мы хотели, чтобы аппарат помещался в карман, поэтому оставили небольшой угол с телефонной книгой. Садишься, прокручиваешь этот список, нажимаешь на контакт, он сдвигается и показывает всю информацию. Нажимаешь на номер, и он говорит: “Вызываю”. Он не звонил, но говорил, что звонит. Это было чудесно. Мы поняли, что получили сенсорный экран, который можно положить в карман, и он будет работать как телефон».

Годы спустя адвокат Apple Гарольд Макэлхинни опишет колоссальный объем работы, который потребовал этот проект. «Был нужен совершенно новый аппаратный комплекс… Требовался новый пользовательский интерфейс, который должен быть абсолютно интуитивным». Он подчеркнул: переходя к новой категории продукции, компания делала большой шаг в неизвестность. «Подумайте о рисках. Apple – успешный производитель компьютеров. Apple успешна на музыкальном рынке. И вот она входит в отрасль, в которой распоряжаются гиганты… У Apple не было никакого авторитета в мире телефонов»[309].

Макэлхинни твердо верит, что если бы что-то пошло не так, проект уничтожил бы компанию. Чтобы смягчить риск, директора Apple перестраховались и решили создать две конкурирующие модели. Секретный проект получил кодовое название Purple, или просто «P». Один телефон должен был быть на основе iPod nano (кодовое название P1), а другая разработка, которой руководил Джони, представляла собой совершенно новое мультисенсорное устройство на основе «Модели 035» и была названа P2. Проектом P1 руководил Фаделл. Его группа хотела встроить телефон в iPod. «На самом деле было логично взять уже имевшийся iPod и превратить его в нечто другое», – говорит один из бывших директоров компании.

Создать программное обеспечение должен был Мэтт Роджерс, энергичный молодой инженер, занимавшийся iPod. До этого в качестве стажера он впечатлил Фаделла, переписав ряд сложных диагностических программ для этого плеера. Как обычно, разработка была большой тайной. «Никто в компании не знал, что мы работаем над телефоном», – вспоминает Роджерс[310]. Задание требовало сверхурочных: отдел iPod одновременно работал над новым iPod nano, новым iPod classic и над Shuffle.

Через полгода команда Фаделла создала более-менее рабочий прототип телефона iPod-plus. Колесико iPod использовалось для набора номера цифра за цифрой, как в старых дисковых телефонах. С его помощью можно было звонить и принимать звонки. Лучшей чертой – и это неудивительно – была

прокрутка адресной книги и выбор контакта. По результатам экспериментов Apple подала пару заявок на патенты, в одной из которых был описан ввод текстовых сообщений с помощью предиктивной системы. В числе изобретателей перечислены, кроме прочих, Джобс, Форстолл, Ординг и Шодри.

Но у P1 было слишком много ограничений. Раздражал даже сам набор номера, а функций было очень мало. Невозможно было выходить в интернет, нельзя было запускать программы. Позже Фаделл признался, что iPod-plus стал в Apple «больной темой». Самая большая проблема была в том, что проект загнал команду в тупик. Использование существующего устройства ограничивало число решений и не решало поставленную задачу. «У P1 был маленький экран, колесико на корпусе… Мы увязли в нем. Но иногда надо попробовать вариант, чтобы потом отвергнуть его»{311}.

Спустя полгода работы над iPod-plus Джобс закрыл этот проект. «Ребята, мы можем лучше», – сказал он команде. Фаделл признает поражение неохотно: «Вариант с мультитачем был более рискованным, потому что этого еще никто не делал, не было уверенности, что к нему удастся подобрать необходимое “железо”». Фаделл с самого начала скептически относился к сенсорным экранам из-за воспоминаний о громоздких и неуклюжих устройствах вроде Palm Pilot.

«Мы все хотим оттачивать этот вариант, – сказал Джобс о P2. – Так давайте заставим его работать»{312}.

Два года спустя во время представления iPhone на Macworld Джобс шутя показал картинку iPod с диском набора номера на экране. «Вот как не надо делать новый телефон», – сказал Джобс. Зал рассмеялся. Лишь немногие знали, что у телефона Apple был шанс стать именно таким.

Новая команда берется за дело

Когда решение продвигать P2 было принято, Джони назначили ответственным за дизайн, Фаделла – за проектирование, а Форстоллу, ранее руководившему работой над Mac OS X, поручили сделать новую операционную систему.

Дизайнерская команда работала над iPhone, не видя его операционной системы. Сначала они работали с пустым экраном, а позже с картинкой интерфейса с загадочными иконками. Аналогично инженеры-программисты никогда не видели прототипа аппаратуры. «Я по-прежнему не знаю, что значила иконка с молнией», – заметил позже один из дизайнеров, вспоминая «маскировочный» экран iOS.

Джони был в курсе дела. Он знал о ходе разработок новой операционной системы Форстолла, постоянно общался с Джобсом и другими руководителями, обеспечивал обратную связь и направлял команду дизайнеров. Ведущим дизайнером проекта P2 был назначен Ричард Ховарт.

Вначале лишь немногие из участников проекта были уверены, что смогут сделать телефон. «Это была фундаментальная исследовательская и конструкторская работа», – говорит один из бывших директоров. Начался, вероятно, самый сложный проект в истории компании. Одновременно надо было продолжать разработку линейки MacBook и iPod. Важные сотрудники были сняты со своих текущих проектов, из-за чего некоторые продукты вышли позже, а другие были вообще отменены.

Провал принес бы Apple самые печальные последствия. «Если бы у нас не получилось, мы бы не только понесли убытки от непоставки этих продуктов. Нечем было бы восполнить пробелы», – объясняет Форстолл.

Джобс сказал директорам, что они могут взять для работы над этим проектом любого сотрудника, но им категорически запрещено искать людей за пределами компании. «Это была большая проблема, – вспоминает Форстолл. – Я находил людей, которые были настоящими суперзвездами компании, просто изумительных инженеров, приглашал их к себе в офис. Они садились, и я говорил: “Вы – звезда в своей должности. Начальник вас обожает. Если останетесь на своем месте и продолжите делать то, что хотите, вас, несомненно, ждет большой успех. Но у меня к вам другое предложение. Мы запускаем новый проект. Он такой секретный, что я даже не могу сказать вам, в чем он заключается…” Удивительно, но некоторые потрясающе талантливые люди приняли вызов, и я набрал команду для

работы над iPhone»[313].

Форстолл реквизировал целый этаж в одном из зданий центрального офиса Apple и закрыл его. «Мы поставили на двери считыватели пропусков, установили камеры. Чтобы попасть в некоторые лаборатории, надо было приложить свою карточку раза четыре», – говорит он. Новый отдел получил прозвище «Пурпурная спальня».

«Люди находились там постоянно, – рассказывает Форстолл. – Они были там ночью. Они приходили в выходные. Помещение пропахло пиццей. На входе в “Пурпурную спальню” мы повесили табличку “Бойцовский клуб”, потому что первым правилом в этом фильме было не говорить о бойцовском клубе, а первым правилом пурпурного проекта было не говорить о нем за его дверями».

А в отделе промышленного дизайна Джони, как обычно, начал с истории iPhone. Как он потом объяснял, все дело было в том, как пользователь отнесется к устройству. «На стадии формирования дизайна мы много говорим об истории продукта, о его восприятии. Мы говорим о том, как человек ощущает продукт – не в физическом смысле, а в смысле впечатления».

Джони был уверен, что смысл iPhone в его экране. На самых первых совещаниях дизайнеры согласились, что ничто не должно отвлекать от изображения, которое Джони сравнил с «панорамным бесконечным бассейном» с невидимыми краями.

«Мы отчетливо поняли, что важен именно дисплей, и хотели разработать устройство, которое будет его подчеркивать и подчиняться ему, – сказал он. – Вначале дискуссии вращались вокруг идеи бесконечного бассейна, пруда, из которого экран будет появляться как по волшебству»[314]. Команда искала дизайнерские идеи, не желая уменьшать значение дисплея.

По словам Джони, дисплей должен быть «волшебным» и «удивительным». Это было главной целью при любом исходе. «На ранних этапах мы чувствовали, что можем разработать дизайнерскую историю на основе такого подхода», – объяснял он позже[315].

Осенью 2004 года отдел начал работать над двумя направлениями – Extrudo и Sandwich. Первым руководил Крис Стрингер. Телефон напоминал iPod mini, был сделан из сплющенной трубки штампованного анодированного алюминия и допускал окрашивание в разные цвета. У Apple уже была мощная производственная линия по изготовлению и анодированию корпусов iPod, что давало преимущество этому варианту. Кроме того, в студии Джони обожали все, что можно сделать штамповкой.

Второе направление возглавил Ричард Ховарт. Его вариант был выполнен в основном из пластика, с пластмассовым экраном, прямоугольный, с аккуратно закругленными углами. По центру корпуса проходила металлическая полоса, дисплей располагался в середине передней панели, кнопка меню была в центре под экраном, а щель динамика – в центре над экраном.

Джони и его сотрудники предпочитали Extrudo и уделяли ему больше внимания. Они пробовали варианты корпусов, штампованные вдоль оси *X* и несколько вариантов вдоль оси *Y*. Почти сразу обнаружилась проблема: твердые грани Extrudo царапали лицо, когда телефон прикладывали к уху. Джобс возненавидел Extrudo за это.

Чтобы сгладить края, добавили пластиковые вставки, которые одновременно решали проблему с радиоантеннами. В iPhone должно было быть три вида беспроводной связи: Wi-Fi, Bluetooth и радио, но радиоволны не проходили через металлическую оболочку, поэтому без пластмассовых вставок было не обойтись.

Дизайнеры боролись с этими недостатками, инженерные тесты ясно показывали, что Extrudo не будет работать, если не увеличить пластиковые элементы. Но это портило аккуратный внешний вид. «Мы изрисовывали тетрадь за тетрадью, пытаясь понять, как не испортить дизайн антеннами, как уменьшить жесткость, избавиться от острых граней и так далее, – говорит Зацгер. – В результате все решения, направленные на комфорт, уводили в сторону от задуманного дизайна».

Была еще одна проблема, которая не давала покоя Джобсу. Металлическая рамка отвлекала от дисплея, дизайн не «подчинялся» экрану, как планировал Джони. Он был очень смущен, когда Джобс об этом сказал.

В конце концов проект Extrudo был закрыт, и команда обратила внимание на Sandwich.

Он обладал несколькими преимуществами по сравнению с Extrudo, одним из них были округлые грани, которые не царапали ухо. Опытные образцы получались большими и громоздкими, телефон надо было делать все стройнее и стройнее. Дизайнеры пытались запихнуть в него много технологий, которые еще никто не уменьшал для такого сложного устройства.

Джони-фон

К февралю 2006 года сменилось несколько вариантов. Джони был так разочарован ходом работ, что во время одного из мозговых штурмов попросил Сина Нисибори сделать экспериментальную модель телефона в стиле Sony. Позднее он будет утверждать, что имел в виду не копирование, а хотел внести в процесс свежие «прикольные» идеи.

Молодой дизайнер Син Нисибори был хорошо известен в Японии задолго до того, как пришел работать в Apple. Следы влияния Sony и японской школы появлялись в его работах с 2001 года. Стив Джобс, Джони и другие дизайнеры часто выражали восхищение минималистской японской эстетикой.

В феврале и марте 2006 года Нисибори разработал и изготовил несколько телефонов, заимствовавших элементы, используемые в продукции Sony того времени, включая jog-колесико, которое работало контроллером с выключателем в КПК-устройствах марки CLIE этой компании. Нисибори даже поместил на образцах логотип Sony, кроме одного устройства, которое он в шутку назвал Jony.

Годы спустя на процессе «Apple против Samsung» один из сделанных Нисибори макетов «под Sony» будет предъявлен в качестве доказательства того, что дизайнерская группа разработала iPhone не самостоятельно, как они утверждали, а копировала дизайн других компаний. На это Apple возразила, что дизайн Sony/Jony всего лишь декорация в стиле Sony, но собственное устройство компании на тот момент уже было разработано{316}. Как указали адвокаты Apple, дизайны Нисибори были асимметричны, и ни одна из кнопок и переключателей из этих макетов не вошла в окончательную версию iPhone.

В начале марта 2006 года Ричард Ховарт был в отчаянии по поводу разработки. Сравнивая P2 с дизайном Нисибори, он жаловался на размер и говорил, что Сину удалось получить более тонкий профиль. «Если посмотреть на образец в стиле Sony, видно, что он намного меньше и более приятной формы, его удобнее держать у лица и в кармане, – писал он Джони по электронной почте. – Меня беспокоит, что, если мы уменьшим объем кнопок сбоку, это отчасти нарушит изначальный замысел о штамповке, и новая форма не подойдет для нашей задачи. Нам столько всего придется добавить, чтобы доработать его стиль и форму, что конструкция перестанет быть эффективной, а это плохо»{317}.

Команда Джони попробовала работать с изогнутым

дизайном, который в какой-то момент выглядел многообещающим: в образовавшуюся в центре выпуклость можно было утрамбовать больше электроники. Позже Apple проделает этот трюк во многих продуктах, от iPad до iMac.

С самого начала, как вспоминает Зацгер, команда была сильно заинтересована вариантом из двух фрагментов фигурного стекла. У одного из прототипов была разделенная лицевая сторона: сверху был экран, а ниже программно управляемый тачпад, который мог быть панелью набора номера, клавиатурой и так далее. Но изготовление фигурного стекла оказалось слишком сложным.

Хотя на поздних стадиях разработки Ховарт все еще использовал дизайн Extrudo в качестве сравнения, инженерные тесты свидетельствовали, что Sandwich одержит победу. Тем не менее инженерные прототипы Sandwich вернулись с плохим результатом: они были слишком большими и толстыми. Когда стало понятно, что электронику просто невозможно впихнуть в небольшую форму, было принято решение закрыть и Sandwich.

«Мы недостаточно знали об антеннах, недостаточно знали об акустике, недостаточно знали о том, как все упаковать, – говорит один бывший директор. – Телефон работал, но был некрасив».

Зайдя в тупик, дизайнеры решили полностью сменить курс и вернулись к старой модели, которая появилась в начале разработки, но была отвергнута в пользу Sandwich и Extrudo. Она была очень похожа на телефон, который позже пойдет в производство. У нее был тщательно подогнанный чистый экран, который нарушала всего одна кнопка «Домой». Слегка изогнутая задняя стенка вплотную прилегала к экрану, как в первом iPod. Но, что самое главное, она создавала желаемую Джони иллюзию бесконечного бассейна. Выключенный телефон казался цельной черной плитой. Когда его включали, экран волшебным образом возникал из ниоткуда. В такой момент говорят: «Вуаля!»

«Мы нашли то, что пропустили, – говорит Стрингер, – поработали некоторое время, добавили детали и поняли, что этот результат на данный момент лучший». Стрингер помнит, как легко было выбрать окончательный, ничем не украшенный дизайн iPhone. «Это был наш самый прекрасный дизайн», – объясняет он. Спереди не было ни логотипа компании, ни названия телефона. «По опыту с iPod мы знали, – объясняет Стрингер, – что в этом нет необходимости. Если дизайн красив и оригинален, он говорит сам за себя и становится легендой».

Когда придет время, Джони воскресит Sandwich и сделает на его основе iPhone 4. Хороший пример возвращения к ранним разработкам, чтобы пустить в дело упущенные ранее

возможности. Основной структурный элемент iPhone 4 – стальная рамка между двумя стеклянными пластинами – будет работать как антенна. К сожалению, это было не очень удачным решением. Когда пользователь брал телефон в руку и тем самым замыкал антенны между собой, телефон пропускал звонки. Есть мнение, что проблем можно было легко избежать, покрыв антенны лаком, но Джони не хотел нарушать эстетику металла.

Кроме формы телефона команда сосредоточилась на функциях мультитача. В большинстве сенсорных устройств того времени применялся резистивный дисплей – два тонких листа проводящего материала, разделенных тонким слоем воздуха. Если нажать на экран, слои соприкасаются, регистрируется прикосновение. Резистивные экраны обычно делали из пластика, и они были популярны в устройствах со стилусом, например Palm Pilot и собственной разработке Apple – Newton.

Дизайнеры попробовали использовать резистивный экран и в iPhone, но результаты их не устроили. При нажатии изображение на экране искажалось, а пальцы уставали, потому что надо было нажимать с усилием. Это не соответствовало призванию технологии, в отделе считали, что у пользователя должна возникать иллюзия, что он буквально касается контента.

Отказавшись от резистивного варианта, отдел аппаратуры перешел на технологию, регистрирующую электрическую емкость на поверхности сенсорного экрана. Кожа человека проводит электричество, и эта способность позволяет опознавать даже легчайшее прикосновение. Apple уже несколько лет использовала этот принцип в колесах прокрутки iPod, трекпадах ноутбуков, а также в Power Mac Cube, в котором была емкостная кнопка включения. В прозрачных экранах эту технологию еще не применяли.

Отсутствовала цепочка поставок емкостных экранов, в то время в промышленном масштабе их никто не производил. Apple нашла на Тайване небольшую компанию под названием TPK, которая выпускала их небольшими партиями для торговых терминалов с использованием инновационной методики. Джобс на словах договорился с этой компанией, пообещав, что Apple купит все экраны, которые произведет фабрика. На основе этого соглашения TPK инвестировала 100 миллионов долларов, быстро нарастила производственные возможности и в результате поставила около восьмидесяти процентов экранов для первого iPhone. К 2013 году TPK выросла до трехмиллиардного бизнеса.

От пластика к стеклу

Пока операционная группа Apple решала, как производить iPhone, отдел Джони начал сомневаться в правильности выбора материала для экрана.

Они планировали использовать пластик в основном из-за ударопрочности, и все прототипы iPhone имели пластмассовые экраны. Но дизайнерам они не нравились.

«Исходная пластиковая лицевая сторона была безумно гибкой, – говорит Зацгер. – У нее была матовая поверхность. На глянцевом пластике видны все неровности, и из-за этого он выглядит как дешевка». Джони поручил поэкспериментировать с текстурированным пластиком, но он тоже не подошел. И тогда они решились на отчаянную попытку – стекло. Закрыли глаза на то, что оно легко бьется и что никто еще не делал бытовое электронное устройство, используя довольно большой кусок стекла.

Рассказывают разные версии про переход от пластика к стеклу. Хотя группа Джони уже проводила исследования этого материала, некоторые приписывают идею Джобсу. Говорят, он носил прототип iPhone в кармане вместе с ключами и пришел в ярость, когда увидел на экране царапины.

«Я не собираюсь продавать продукт, который можно поцарапать, – заявил он. – Через шесть недель мне нужен идеальный стеклянный экран»[318].

Согласно более правдоподобной версии, разработка заняла не шесть недель, а шесть месяцев. Операционной группе Apple было поручено найти самое прочное стекло в мире. Поиски привели их в штат Нью-Йорк, в компанию Corning Incorporated.

В 1960 году Corning создала практически небьющееся сверхпрочное стекло Chemcor, которое они называли «стекло с мускулами». Ключом к его производству стал инновационный химический процесс, при котором стекло погружали в горячую ванну с калийной солью. Атомы натрия замещались более крупными атомами калия, и, когда стекло остывало, атомы калия располагались так плотно, что придавали стеклу исключительную ударопрочность. Оно могло выдержать давление до 7000 кгс/см3, тогда как обычное стекло выдерживает около 500 кгс/см3. Будущее Chemcor на рынке казалось безоблачным, но проект так и не стал успешным. Материалу нашлось применение только в некоторых моделях самолетов и автомобилях American Motors Javelin. Он плохо продавался и в 1971 году был снят с производства[319].

Когда в 2006 году операционная группа Apple обратилась в Corning, оказалось, что компания размышляла о возрождении этого проекта. Они увидели, что Motorola использует стекло для своих телефонов RAZR V3, и начали думать, как сделать Chemcor достаточно тонким, чтобы его можно было применять в мобильных телефонах.

Группа промышленного дизайна составила техзадание. Чтобы соответствовать дизайну iPhone, стекло должно быть толщиной 1,3 мм. Джобс сказал CEO Corning Уэнделлу Уиксу, что у них есть полтора месяца, чтобы сделать максимальное количество стекла. Уикс ответил, что у компании нет таких мощностей, и, вообще говоря, стекло Chemcor никогда не производилось такой толщины и в таких объемах. «Ни один из наших заводов сейчас не производит это стекло», – заявил он. Но Джобс его уговорил. «Обдумайте все как следует, – сказал он. – Вы сможете»{320}.

Компания почти полностью модернизировала производственную линию в Кентукки, перепрофилировав несколько заводов по производству жидкокристаллических дисплеев на производство «мускулистого» стекла, которое потом переименовали в Gorilla Glass. В мае 2007 года Corning производила его тысячами квадратных метров.

Стекло Corning в сочетании с алюминиевой задней стенкой стало следующим этапом в развитии дизайнерского языка Джони. Это был разительный, почти шокирующий минимализм. Чтобы закрепить стеклянный экран, дизайнеры придумали блестящую рамку из нержавеющей стали, которая одновременно была структурным элементом. Она придавала iPhone прочность и прекрасно дополняла внешний вид.

Беспокойство вызывало то, что при падении телефона стекло может разбиться. «Стекло примыкает вплотную к закаленной стали, – говорит Зацгер. – Если вы уроните телефон, надо беспокоиться не о том, что стекло ударится о землю. По нему может ударить стальная полоска, которая его окружает».

Между стеклянным экраном и стальной рамкой расположили резиновую прокладку. Появилась щель, которая очень не нравилась дизайнерам. «Многие из нас редко брились, – смеется Зацгер. – Мы разработали несколько вариантов зазора между металлом и стеклом, пока не нашли такой, который не цеплялся за щетину».

Обратный отсчет до Macworld

Однажды утром осенью 2006 года Джобс собрал лидеров проекта iPhone в зале совещаний, чтобы обсудить ход разработки телефона. Фред Фогельштейн из журнала Wired описывает совещание как список плохих новостей.

«Было очевидно, что прототип никуда не годится. Телефон был не просто глючным, он не хотел работать нормально. Он постоянно пропускал звонки, батарея переставала заряжаться еще до заполнения, данные и приложения не работали и терялись. Список проблем казался бесконечным. В конце демонстрационного показа Джобс посмотрел на всех сидящих в комнате людей спокойным взглядом и сказал: “Это не продукт. У нас ничего нет”»{321}.

То, что Джобс выглядел уравновешенным, а не метал, как обычно, громы и молнии, пугало. Фогельштейн пишет, что один из директоров считает этот момент «одним из немногих случаев, когда я похолодел».

Через несколько недель iPhone должен быть анонсирован на Macworld и стать там главной новостью. Потому любая отсрочка означала провал. «Для тех, кто работал над iPhone, следующие три месяца станут самыми напряженными в их карьере, – пишет Фогельштейн. – В коридорах постоянно кто-то на кого-то кричал. Измотанные инженеры, ночами сидевшие над программным кодом, уходили, чтобы выспаться, и возвращались через несколько дней. Менеджер по продукции так сильно хлопнула дверью своего офиса, что ручка погнулась и замок заклинило. Коллеги больше часа с помощью алюминиевой биты пытались вызволить даму из заточения».

Все делалось впервые, и потому ничего не работало. Новый тачскрин, новые датчики поворота экрана. В поздних образцах возникла проблема с дистанционными датчиками, выключавшими экран, когда пользователь подносил телефон к лицу: у большинства все проходило нормально, но, если у пользователя были длинные темные волосы, датчик сбивался.

«Напрашивался вывод, что существуют фундаментальные проблемы, которые мы решить не в состоянии, и мы почти похоронили этот телефон, – рассказывал Джони на бизнес-конференции в Лондоне. – Как можно учесть все формы ушей и подбородков, цвета кожи и прически? А это малая толика из всего, с чем мы столкнулись, когда думали, что телефон так и не заработает»{322}.

Всего за неделю до Macworld команда Джони получила

образец, который работал достаточно хорошо для того, чтобы его можно было показать телекоммуникационной компании AT&T. В декабре 2006 года Джобс повез его в Лас-Вегас к CEO Стэну Сигману. Тот проявил «неожиданную несдержанность», назвав iPhone «лучшим устройством, которое когда-либо видел»[323].

Появление iPhone на Macworld стало кульминацией более двух с половиной лет тяжелого труда, изучения и самоотдачи. Как подытожил один из директоров Apple: «Приходилось бороться за все. Все. Без исключения».

Когда в середине лета 2007 года настал день запуска, Джони и весь дизайнерский отдел собрались в главном фирменном магазине Apple в Сан-Франциско. «Мы были возбуждены, – говорит Стрингер. – У нас было что-то новое. Ходили невероятные слухи… Снаружи ждала огромная толпа. Мы хотели почувствовать этот энтузиазм, увидеть людей, заглянуть им в глаза, когда они получат телефон. Двери открылись, и началось… Это было похоже на карнавал»[324].

Стрингера захлестывали эмоции. «Конечно, мы были очень, очень горды. Мы действительно упорно работали. Огромное количество людей самоотверженно трудилось, но все окупилось с лихвой. Это был прекрасный день».

Многие эксперты считали iPod везением, счастливой случайностью. Когда Apple вышла на «беспощадный» рынок мобильных телефонов, предсказывали, что iPhone потерпит фиаско. Стив Балмер из Microsoft заявил, что телефон никогда не завоюет никакой доли на рынке. Но iPhone стал хитом с самого начала, и Apple применила свою старую схему, быстро наращивая функции и добавляя модели.

iPhone вышел в середине 2007 года. К концу того же года было продано 3,7 миллиона штук. К весне 2008 года объем продаж превысил продажи всей линейки Mac, а к концу года компания продавала в квартал в три раза больше iPhone, чем Mac. Доходы и выручка побили все рекорды.

На Macworld, где было объявлено об iPhone, Джобс пригласил своего старого друга Алана Кэя. Они были знакомы по Xerox PARC, а позднее Кэй был назначен в Apple кем-то вроде старейшины и с конца 1990-х десять лет проработал в группе по передовым технологиям. Он известен тем, что еще в 1968 году предсказал Dynabook – планшетный компьютер, который прорубит окно в мир знаний.

В день запуска iPhone Джобс повернулся к Кэю и мимоходом спросил: «Как думаешь, Алан, он достаточно хорош, чтобы его критиковать?» Так он намекнул на замечание, сделанное Кэем четверть века назад. Тогда он счел Macintosh «первым

компьютером, достойным критики». Кэй на мгновение задумался, а затем взял свой блокнот Moleskine. «Сделайте экран как минимум пять на восемь дюймов, и вы будете править миром», – сказал он{325}.

Ждать iPad оставалось недолго.

Глава 11
iPad

> *Не могу вспомнить другое устройство, которое породило бы целый класс себе подобных и было полностью модернизировано за такой короткий срок. Его действительно определяет дисплей. В нем просто ничто не отвлекает.*
>
> *Джони Айв*

Пока группа Джони втайне работала над iPad, Стив Джобс рассказывал общественности и прессе, что Apple не собирается делать планшет. «Эти устройства привлекают богатых парней, у которых много других компьютеров и гаджетов», – заявил он публике. Но Джобс лукавил. «Стив всегда хотел выпустить планшет», – говорит Фил Шиллер{326}. На самом деле, пока команда дизайнеров Джони разрабатывала iPhone, они не менее активно работали и над этой категорией. Джобс просто ждал удобного момента, чтобы вывести планшет на рынок.

Одним из стимулов стало появление в 2007 году нетбуков – недорогих маломощных компактных ноутбуков. Они быстро потеснили в продажах стандартные устройства и через два года заняли 20 процентов рынка. Но Apple никогда не смотрела на них всерьез. «У нетбуков нет особых преимуществ, – говорил Стив Джобс в то время. – Это просто дешевые ноутбуки»{327}. Тем не менее тему несколько раз поднимали на совещаниях директоров.

В 2008 году во время одной из таких встреч Джони предложил сделать планшет в качестве ответа Apple на нетбуки. Он сказал, что это может быть просто недорогой ноутбук без клавиатуры. Идея понравилась Джобсу, и он разрешил превратить прототипы в реальный продукт.

Всего за несколько лет, прошедших после запуска iPhone, мобильные технологии значительно продвинулись. К тому времени созданный в 2004 году прототип планшетника «Модель 035» стал выглядеть большим и неудобным. Все понимали, что благодаря новым экранам и батареям его можно сделать намного легче и тоньше. Одной из главных причин, по которой iPad не получил зеленый свет раньше, было то, что экран и батарея не были готовы. «Технологии еще не дошли до такого уровня», –

говорит один из бывших директоров Apple.

Сначала Джони заказал двадцать моделей различных размеров, пропорций и форм экрана. Их положили на одном из демонстрационных столов студии, чтобы Джони и Джобс могли с ними поиграть. «Так мы поняли, какой размер экрана нам нужен», – сказал Джони{328}. Они поступали так и раньше, например, подбирая правильный размер Mac mini и других устройств.

«Стив и Джони поступали так почти со всеми продуктами, – говорит бывший инженер операционной группы. – Они делали серию образцов, потом изготавливали их в самых разных размерах и выбирали подходящий».

Но, как часто бывает, воспоминания не всегда совпадают. По мнению одного из директоров, работавшего в Apple в то время, на размер экрана сильно повлияла простая вещь. «Планшет был размером с лист бумаги, – объяснил он. – Он воспринимался как большой блокнот, и мы полагали, что это правильный размер. Он был предназначен для учебы и чтения электронных книг». Другим фактором продолжало оставаться «железо», так как в основе начинки iPad должен был лежать не iBook, а iPod touch. По сути, iPad с самого начала воспринимался как сенсорный iPod, только большой.

Джони хотел создать устройство, которое не надо объяснять, потому что оно полностью интуитивно. Оно должно быть, по словам Стрингера, «захватывающе простым и прекрасным, чем-то, что вы очень хотите и что очень просто понять. Берешь и пользуешься. И никаких пояснений не надо».

Тем не менее создание «захватывающе простого» может требовать огромного вложения времени и творческой энергии.

Создание устройства

В процессе работы над iPad были исследованы два родственных дизайнерских направления, похожих на те, которым группа следовала при разработке iPhone.

Первый подход был основан на дизайне Extrudo. Его корпус напоминал штампованный алюминиевый iPod mini, но был крупнее и более плоский. Руководителем этого направления был Крис Стрингер, работавший над Extrudo iPhone. iPad Стрингера был сделан из одного прокатного листа алюминия, как и телефон. У него тоже были пластиковые вставки для Wi-Fi и радио, но в данном случае острые грани не вызывали особого беспокойства, ведь никто не станет прикладывать планшет к лицу.

Дизайнерский отдел экспериментировал с моделями, похожими на рамки для картин. Они были крупнее некоторых образцов iPad и имели откидную ножку, поддерживающую их в вертикальном положении. В будущем такая ножка станет яркой чертой конкурирующих планшетов Microsoft и других производителей. Команда Джони не стала тогда развивать эту идею, хотя позже ножка появится в магнитной обложке iPad 2, которая может складываться, образуя подставку.

Дизайнеры пришли к выводу, что у Extrudo iPad тот же недостаток, что и Extrudo iPhone – выступающая рамка. Джони это выразил так: «Как сделать, чтобы куча свойств и кнопок не отвлекала от дисплея?»{329} Он снова хотел получить иллюзию бесконечного бассейна и понимал, что экран – самое главное, от него ничто не должно отвлекать внимание.

Тем временем Ричард Ховарт привнес опыт работы с моделями Sandwich iPhone в свои прототипы и сделал несколько вариантов iPad. Его ранние модели напоминали тонкие версии прототипа «Модель 035». Квадратные, сделанные из сияющего белого пластика, они принадлежали к тому же семейству, что и пластиковые MacBook образца 2006 года. Неудивительно, ведь они были в значительной степени разработаны Ховартом. Как и MacBook, новое устройство было достаточно громоздким. Но дизайнеры сосредоточились на том, как подать экран и сделать рамку плоской и незаметной.

Работа продолжалась, новые модели становились тоньше, а углы острее. У некоторых была алюминиевая задняя стенка, но, похоже, команда Джони сворачивала в сторону Sandwich. Джобс беспокоился: iPad почему-то не получался непринужденным.

И Джони понял, в чем дело. Нужен был намек, какой-то знак,

что он дружелюбен и его легко поднять одной рукой. Как обычно, Джони хотел побудить пользователя прикоснуться к устройству, взять его, подержать, испытать осязательные ощущения.

Хотели снова добавить ручки, и даже попробовали это сделать. У одного из поздних образцов была пара больших пластмассовых ручек, из-за которых он выглядел как кухонный поднос. Стало ясно, что такой подход не годится. Тогда начали обдумывать сужение задней стенки, благодаря чему устройство лучше лежало в руках.

Занимаясь дизайном iPad, команда Джони одновременно завершала работу над вторым поколением iPhone. Модель 2008 года поступила в продажу под названием iPhone 3G, чтобы подчеркнуть совместимость с новыми мобильными 3G-сетями. Алюминиевую заднюю стенку заменили прочным поликарбонатным пластиком. Неудивительно, что у двух параллельных проектов было много общих элементов и iPad получил поликарбонатную заднюю стенку черного и белого цветов. Рамка из нержавеющей стали соединяла панель с экраном.

Казалось бы, найден дизайн, который устроил всех. Но проблемы на производстве вынудили Джони все изменить.

Пластиковая задняя стенка iPhone 3G выглядела просто, но оказалась чрезвычайно сложной в производстве. В iPad дизайнеры хотели использовать ее аналог из прочной смеси поликарбоната и акрилонитрилбутадиенстирола, но столкнулись с еще бо́льшими трудностями. iPad был больше, и после выхода из литьевой формы деталь сжималась и деформировалась. Чтобы остановить сжатие по краям, ее отливали с запасом, а затем механически обрабатывали до нужных размеров.

После отливки деталь нуждалась в полировке и удалении дефектов, затем ее красили и снова обрабатывали, чтобы краска не сморщивалась вокруг отверстий. В производственном процессе появились дополнительные этапы: отверстия закрашивали, затем механически обрабатывали поверхность для установки кнопок, решеток динамика и логотипа Apple. Использование пластика все усложнило. «Надо было расположить эти действия в правильном порядке, потому что, если проводить машинную обработку до покраски, краска химически ослабит поверхностное натяжение пластика и в обработанных местах образуются ямки, – объясняет Зацгер. – Легче сделать из алюминия, чем возиться с пластмассой».

Команда Джони вернулась за чертежный стол и разработала алюминиевую заднюю стенку. Они были хорошо знакомы с этим материалом, был налажен процесс и производственные линии.

Новая алюминиевая крышка была не конусообразной, как хотел Джони, и из-за этого дизайнерам пришлось добавить тонкую боковую стенку, которая придавала iPad жесткость, но делала его толще и объемнее, чем в пластмассовой версии.

Когда все было готово, команда Джони была впечатлена элегантным минимализмом устройства. «Мы так много всего перепробовали, – вспоминает Крис Стрингер. – Но в конце концов поняли, что ему нужно быть самим собой. Мы не хотели играть по правилам бытовой электроники, стремились создать незаметный и при этом уникальный предмет»{330}.

iPad не был похож ни на что другое. Как говорит Стрингер: «Чувствовалось, что это что-то новое».

День iPad

27 января 2010 года Стив Джобс публично объявил о новейшем революционном продукте Apple. Он анонсировал iPad в Центре искусств YerbaBuena в Сан-Франциско и позиционировал его как устройство, которое займет нишу между iPhone и ноутбуками, – портативный планшет с сенсорным интерфейсом. Объясняя отличие от нетбуков, он сказал, что iPad – устройство «более интимное», давая понять, что оно стоит на пересечении технологии и искусства.

Планшет вышел на рынок в апреле. Меньше чем за месяц Apple продала миллион штук. Эта отметка была достигнута в два раза быстрее, чем в случае iPhone. К июню 2011 года, всего через год после выхода, было реализовано 25 миллионов планшетов. Это стало самым успешным запуском бытового продукта в истории. В 2011 году поставки iPad быстро превзошли продажи нетбуков. Согласно исследованию компании Canalys, 63 миллиона против 13 миллионов{331}.

За это время из Apple ушли некоторые сотрудники, чей вклад был несомненен. В ноябре 2008 года Тони Фаделл уволился с поста вице-президента отдела iPod – должности, которую он унаследовал от Рубинштейна. Согласно пресс-релизу Apple, Фаделл и его жена Даниэль Ламберт, работавшая вице-президентом отдела по работе с персоналом, решили «уменьшить свою роль», чтобы «посвящать больше времени своей молодой семье»{332}. Однако два бывших сотрудника Apple утверждают, что Фаделл стал еще одной жертвой тандема Джобс – Айв.

«Тони выгнали, – говорит один источник. – При уходе ему выплатили жалованье за несколько лет плюс несколько миллионов долларов. Его уволили, потому что он воевал с Джони. Фаделл часто ходил к Стиву жаловаться, а Стив безмерно уважал Айва и дорожил дружбой с ним, поэтому всегда занимал сторону Джони»{333}.

Эволюция iPad

В марте 2011 года, меньше чем через год после первого запуска iPad, Apple вновь удивила мир, объявив о выходе сиквела. Новая версия несла не только серьезное улучшение технических возможностей устройства, но и полноценное обновление дизайна.

iPad 2 был тоньше и легче предшественника. Он получил важнейшие новые характеристики, например фронтальную и заднюю камеры, а также приятные продуманные мелочи, например магнитную обложку, которая включала и выключала устройство. Новый дизайн ознаменовал большой прогресс, в частности новый производственный процесс Unibody. Это позволило Джони вернуться к идее скошенной задней стенки, на этот раз металлической. «По сути, мы сократили три поверхности до двух, убрали несущую стенку по периметру, избавились от граней. Его стало не просто удобнее держать. Благодаря прорыву, сделанному моноблочной инженерией, он стал прочнее, крепче, точнее»{334}.

Джони очень гордился достижениями своего коллектива. «Не могу вспомнить другое устройство, которое породило бы целый класс себе подобных и было полностью модернизировано за такой короткий срок. Его действительно определяет дисплей. В нем просто ничто не отвлекает»{335}.

В марте 2012 года Apple выпустила третье поколение iPad, где был добавлен дисплей Retina высокой плотности, более быстрый процессор и качественные камеры. В октябре того же года было запущено четвертое поколение – добавлена сотовая связь и снова улучшен процессор. Также добавлен коннектор Lightning вместо 30-pin, который уже успел устареть и стать «наследуемой» технологией.

Постоянными обновлениями Apple побила «шустрых подражателей» на их собственном поле. Обычно эти компании брали успешный продукт, делали его дешевым и очень быстро выводили на рынок. Иногда это были простенькие подделки, но часто конкуренты были достаточно сильными, как, например, полчища телефонов на базе Android. Однако путем быстрого и агрессивного апгрейда iPad с каждой новой версией становился существенно лучше, и Apple постоянно опережала конкурентов.

В 2012 году к четвертому поколению iPad присоединился iPad mini, экран которого был сжат до восьми дюймов. Новая модель была с энтузиазмом раскуплена. «Mini дает вам все преимущества iPad, но с таким размером удобнее работать, и это здорово, – писал Дэвид Пог, влиятельный эксперт по технологиям в New

York Times. – Можно сказать, что iPad mini – это то, чем всегда хотел быть iPad»[{336}]. В первой четверти 2013 года продажи iPad mini составляли около шестидесяти процентов всех продаж iPad[{337}].

Практически мгновенно iPad стали появляться в кафе и самолетах. Директора Apple несколько раз предсказывали, что однажды планшеты заменят персональные компьютеры, но это происходило быстрее, чем можно было ожидать. В первый год Apple продала почти пятнадцать миллионов штук. Зимой 2011 года Apple продала больше iPad, чем любой из ее соперников продал компьютеров. Согласно оценкам компании Interactive Data Corporation, занимающейся исследованием рынка, к 2015 году планшеты (большей частью iPad) получат бо́льшую долю рынка, чем все традиционные ПК вместе взятые. Нас ждет эра пост-ПК, во главе которой – Джони и Apple.

Глава 12
Unibody повсюду

Apple – абсолютная вершина инженерии и дизайна. Ее продукция настолько безупречна, насколько это вообще может быть.

Дэннис Бойл, сооснователь IDEO

В 2008 году во время одного из мероприятий Apple Джони вышел на сцену, чтобы рассказать о новом производственном процессе Apple под названием Unibody. Всем своим видом он давал понять, как важен для компании этот прорыв.

Джони начал с рассказа о старом MacBook Pro, который в то время был одним из самых легких и прочных ноутбуков в мире. Его прочность и устойчивость обеспечивалась сложной структурой внутренних рам и укрепляющих пластинок, свинченных и спаянных друг с другом. Пока Джони говорил, за его спиной показывали слайды с многослойными деталями, соединенными проходящей по центру пластиковой прокладкой.

«Многие годы, – говорил Джони аудитории, – мы искали лучший способ сделать ноутбук». Он сделал паузу, улыбнулся и продолжил: «И, по-моему, мы его нашли»{338}.

После этого Джони объяснил, как производится MacBook Air, тонкий, как лезвие, новый ноутбук Apple. Вместо того чтобы наслаивать листы металла друг на друга, процесс начинают с толстого металлического блока, а раму изготавливают путем удаления, а не добавления материала. От множества частей осталась всего одна – отсюда название Unibody.

На слайдах Джони показывал различные этапы производства. Произнеся слово «алюминий» на британский манер, он улыбнулся и сказал: «Одно из его фантастических свойств – легкость утилизации материала. Поэтому на всех этапах мы постоянно собираем отходы, очищаем их и используем снова»{339}.

Хотя он не раскрыл ни одного секрета, его явно радовало это фантастическое роботизированное производство. «Мы начали с большого куска алюминия высокого сорта, более килограмма весом, а получили в результате удивительно точную деталь, которая весит всего сто с небольшим граммов. При этом она не только невероятно легкая, но и очень прочная».

Процесс представлял собой реализацию еще одного принципа, близкого душе Джони. Соединив отличный дизайн с последним словом в технологии производства, Apple создала нечто замечательное и новое.

«Одна эта деталь, – продолжал Джони, – всего одна эта деталь образует структуру MacBook Air. Этот продукт стал возможным благодаря монолитному алюминиевому корпусу».

В тот момент MacBook Air был единственной машиной Apple, которая производилась по системе Unibody, но Apple была готова перевести на нее почти всю основную продукцию, включая Mac, iPhone и iPad.

Это нововведение стало переломным, хотя и не вызвало такого всплеска интереса, как различные новинки.

Внести изменения

Несколькими месяцами ранее Джони выложил на большой демонстрационный стол студии все детали MacBook Pro. На соседнем столе он разобрал один из новых MacBook, сделанных по технологии Unibody.

Аккуратно разложенные части старого компьютера заняли почти весь стол. Тем самым он проигрывал немногочисленным деталям второй машины. Джони позвал дизайнеров, чтобы они оценили разницу.

Джони всегда стремится упрощать и убирать лишнее. Сократив количество деталей, уменьшаешь число соединений между ними. Дизайнеры разобрали первый iPhone и насчитали почти тридцать точек соприкосновения. После внедрения технологии Unibody их число сократилось до пяти.

Процесс, который привел к созданию Unibody, был инициирован дизайнерским отделом намного раньше. Все началось с исследования методик машинной обработки – изготовления деталей путем удаления материала, а именно сверление, обточка, фрезеровка и так далее. В 2001 году это было сделано для Power Mac G4 Quicksilver, и постепенно эта технология стала применяться в последующих продуктах, в том числе Cube, Mac mini и различных алюминиевых iPod. Но действительно всерьез команда Джони подошла к машинной обработке в 2005 году во время работы над iPhone. В то время они посетили различных производителей часов, чтобы посмотреть, как делаются эти точные и долговечные приборы.

«Мы начали изучать работу часовых компаний, просто чтобы понять принципы металлообработки, отделки, сборки продукции», – вспоминает Зацгер{340}. Оказалось, что там действуют исключительно высокие стандарты производства. Самое важное – в этой отрасли для изготовления высококачественных изделий очень широко применяют механическую обработку.

Хотя такой подход был разумным, делегация Apple увидела, что часы выпускают сравнительно небольшими партиями. Тем не менее все идет к тому, что машинная обработка станет основным производственным процессом для всех основных продуктов Apple.

Unibody – это обобщенное название целого ряда операций машинной обработки. Такая обработка всегда была довольно трудоемкой и занимала много времени. Ее выполняют большие, медленные машины, например сверлильные и фрезерные станки, однако числовое программное управление (ЧПУ) значительно

ускорило и автоматизировало процесс.

Традиционно машинная обработка редко использовалась в массовом производстве, где для выпуска продукции миллионными партиями полагаются на более быстрые и эффективные методы, например штамповку и литье. Машинная обработка обычно ассоциируется со штучными изделиями или небольшими партиями. Прототипы в дизайнерской студии Джони делали именно так – вырезали с помощью фрезерных станков с ЧПУ.

В промышленности же эти методы обычно применяют только специализированные компании с высокими стандартами качества и толстыми кошельками, например аэрокосмическая и оборонная отрасли, производители элитных часов и дизайнерских автомобилей вроде Aston Martin. Это позволяет сделать лучшие детали, близкие к совершенству.

«Машинная обработка позволяет достичь неслыханного в нашей отрасли уровня точности, – говорит Джони. – Мы так фанатично подходим к допускам в машинной обработке и сборке продукции, что внутри она, возможно, даже прекраснее, чем снаружи. Это свидетельствует о нашей заботе, нашем внимании»[{341}].

Джони видел в Unibody ключ к миниатюризации iPhone, iPad и MacBook. Во всех этих устройствах заднюю стенку и рамку образовывала одна деталь, в которой были вырезаны все втулки винтов для крепления других компонентов и сведения разных деталей в одну.

Unibody позволил команде Джони сделать iPhone 5 примерно на три миллиметра тоньше, чем iPhone 4S. Казалось бы, совсем немного, но это уменьшило и без того тонкое устройство примерно на тридцать процентов.

Первый этап изготовления корпуса ноутбука – создать блок экструдированного алюминия из бруска сырого алюминия. Брусок кладут в гигантский горячий пресс, который делает из него алюминиевые листы, словно из теста.

Затем листы проходят через тринадцать фрезерных операций и приобретают окончательную форму. Из металла вырезают прямоугольные блоки размером с ноутбук. Они поступают на первый станок с ЧПУ, где лазерный бур высверливает ряд отверстий, которые направляют следующую операцию резки, грубую «вырубку», при которой удаляется большая часть ненужного материала.

За этим этапом следуют все более точные фрезерные операции, в результате которых получается окончательная деталь. Вырезаются места для клавиш и портов, втулки винтов,

формируются внутренние стойки и ребра.

Следующая стадия – лазерное сверление отверстий для световых индикаторов. Внутреннюю часть корпуса, где располагается индикатор, фрезеруют до такой толщины, чтобы лазерный бур мог перфорировать в металле крохотные отверстия. Лазерное сверление – исключительно точное и быстрое, оно испаряет металл каждым импульсом. Отверстия такие маленькие, что снаружи металл кажется монолитным, однако в действительности они достаточно велики, чтобы через них мог просвечивать светодиод. Эта инновационная техника благодаря своей точности кажется волшебством.

«Мельчайшие дизайнерские детали интересны тем, что делают изделие феноменальным, – говорит дизайнер Крис Лефтери. – Ведь можно просто проделать отверстие, вставить светодиод и прикрыть сверху пластмассой – это было бы вполне нормально. Однако вместо этого Apple делает практически невидимые отверстия в корпусе, и свет виден сквозь них. Это профессиональный подход к процессу промышленного производства»[{342}].

Лазерное сверление используется также для изготовления решеток динамиков и других маленьких отверстий. После этого струя жидкости смывает все отходы. Apple применяет лазеры для гравировки на корпусе серийных номеров и другой технической информации. Поскольку физический контакт с алюминием отсутствует, эти «сверла» никогда не тупятся и не изнашиваются, их легко настроить благодаря ЧПУ.

После лазерного сверления монолитный корпус передается на шлифовальный станок с ЧПУ, который сглаживает неровности, шероховатости и любые другие дефекты поверхности. Теперь корпуса подвергаются пескоструйной обработке под высоким давлением взвесью керамических, кремниевых, стеклянных или металлических частиц, чтобы придать поверхности текстурированную, матовую фактуру. Потом детали анодируют, покрывают прозрачным лаком или полируют в зависимости от отделки.

Этот процесс большей частью коммерческая тайна, поэтому Apple не раскрывает подробностей. Неясно, насколько широко используется автоматизация, хотя как минимум часть сборки выполняют роботы. Сейчас большинство продуктов вручную собирают легионы рабочих, но Unibody может помочь компании сделать шаг в сторону автоматизированной сборки.

«Уделяется большое внимание роботизации и роботизированному управлению», – говорит бывший инженер-механик, который работал в качестве посредника между

дизайнерами, конструкторами и операционным отделом и месяцами находился на фабриках. Инженер отказался рассказать об этом подробнее, ссылаясь на договор о неразглашении, но сообщил, что многие продукты Apple сейчас делают и обрабатывают на станках с ЧПУ, а роботы передвигают детали между циклами машинной обработки{343}.

«В Foxconn я видел цеха, много цехов, насколько простирается взгляд. Там стоят режущие станки, работающие исключительно для Apple», – говорит Гуатам Бакси, инженер-конструктор, проработавший в компании с 2005 по 2010 год{344}.

Unibody сегодня

Технология Unibody произвела революцию в производстве. Переход к роботизированному рабочему процессу отчасти воплотил давнюю мечту Стива Джобса, которая в далеком 1980 году была реализована в виде автоматизированной производственной линии на заводе Macintosh в Области залива. Пока не пришел Джони, механическую обработку использовали исключительно при изготовлении образцов. Но теперь и другие компании поняли ее важность. Дэннис Бойл, один из сооснователей IDEO, говорит, что машинная обработка в промышленном масштабе была «мечтой конструкторов»[{345}].

«Компании традиционно избегали машинной обработки, потому что она дороже, – говорит он, – но в Apple с этим справились… Они доказали, что, если компания инвестирует на самом высоком уровне, берет дизайны Айва и его команды и действительно придерживается их, не соглашаясь на компромиссы в отношении внешнего вида и восприятия продукта, получаются вещи, которые желанны, прекрасны и изящны, а значит, успешны. Apple – абсолютная вершина инженерии и дизайна. Ее продукция настолько безупречна, насколько это вообще может быть».

Unibody несет с собой гигантский финансовый риск. Когда в 2007 году Apple начала серьезно в нее инвестировать, она заключила контракт с японским производителем на покупку всех фрезерных станков, которые эта компания произведет в следующие три года. По некоторым оценкам это 20 тысяч фрезерных станков с ЧПУ в год, некоторые из них стоили до 250 тысяч долларов, а другие – миллион долларов и больше. На этом затраты не кончились, и Apple покупала каждый фрезерный станок с ЧПУ, который могла найти. «Они выкупили все запасы, – говорит один источник. – И не оставили шансов другим»[{346}].

Затраты на оборудование выросли с появлением iPhone и iPad, которые с каждым поколением все больше зависели от машинной обработки. По словам Хораса Дедиу из аналитической компании Asymco, первый iPhone потребовал 408 миллионов долларов капитальных инвестиций. Но к 2012 году, когда в производство пошел iPhone 5 и iPad 3 (оба с применением технологии Unibody), капиталовложения взлетели до умопомрачительных высот. Apple вложила 9,5 миллиарда долларов, б*о*льшая часть этой суммы пошла на оборудование и производственные процессы. Для сравнения: на розничные магазины компания тратит 865 миллионов долларов, то есть

Apple вложила в свои заводы почти в одиннадцать раз больше, чем в магазины, большинство из которых расположены в первоклассных и поэтому дорогих местах{347}.

Другая производственная инновация, необходимая для исполнения дизайнерских желаний Джони, – это сварка трением. Для iMac 2012 года требовалось получить грани толщиной с лезвие. Учитывая тонкий профиль iMac, для соединения задней и передней части не могли быть использованы традиционные методы сварки. Возникла потребность в так называемой ротационной сварке трением (РСТ) – изобретенном в 1991 году процессе сварки твердых предметов. На самом деле это не столько сварка, сколько рекристаллизация, поскольку между атомами двух фрагментов образуются сверхпрочные связи, когда катушка на высокой скорости движется вдоль соединяемых граней, создавая трение и размягчая материал почти до точки плавления. Затем пластифицированные материалы с огромной силой сдавливают, и вращающаяся катушка спаивает их вместе. Результат – бесшовное и очень прочное соединение.

В прошлом для РСТ требовались станки стоимостью до 3 миллионов долларов за штуку, поэтому их применяли лишь для производства деталей для ракет и самолетов. Последние достижения позволили построить такие станки путем модернизации фрезерных станков с ЧПУ, что стоило намного дешевле. Это открыло дверь для Apple, в распоряжении которой было много станков с ЧПУ.

Кроме других преимуществ при РСТ не образуется токсичных испарений, а обработанные детали не требуют присадочного металла для дальнейшей машинной обработки, что делает процесс менее вредным для окружающей среды по сравнению с традиционной сваркой.

«Яблоко» зеленеет?

Новые методы производства частично обусловлены желанием Джони сделать Apple более экологичной компанией. К переменам подтолкнул произошедший в 2005 году публичный конфликт с Greenpeace International. Защитники окружающей среды раскритиковали Apple за отсутствие программ утилизации и использование в производственных процессах целого спектра токсичных химикатов. Сначала Стив Джобс отвергал все обвинения, но в 2007 году заявил о полном пересмотре политики компании. С тех пор экологические показатели улучшились, снизилось применение токсинов, включая ртуть, мышьяк, бромированные огнестойкие добавки и поливинилхлорид.

Стремясь еще больше улучшить свои показатели, Apple понизила энергопотребление многих продуктов, заработав высокий рейтинг по стандарту Energy Star[21] и золотой рейтинг Программы оценки воздействия электронных приборов на окружающую среду (EPEAT). Программа оценивает влияние продукта на окружающую среду за весь срок использования и учитывает потребление энергии, возможность повторного использования и процесс разработки и производства. Был уменьшен размер упаковки: теперь товары можно перевозить большими партиями, экономя топливо. Новейшие MacBook заявлены как пригодные для повторного использования на 100 процентов, так как Apple обычно использует алюминий и стекло, которые легко утилизировать.

И все-таки Apple по-прежнему не получает высших оценок от Greenpeace, во многом из-за высокой степени секретности. В 2012 году Apple был присвоен средний для технических компаний рейтинг – 4,5 балла из 10 возможных. Хотя и это достижение по сравнению с прошлыми показателями. В целом Greenpeace отмечает возросшую экологическую ответственность Apple, но указывает, что «компания теряет рейтинг из-за непрозрачности отчетов по выбросам парниковых газов, пропаганде чистой энергии, отсутствия подробной информации об обращении с токсичными химикатами и повторного использования пластиковых отходов»{348}.

Хотя Джобса хвалили за то, что Apple «зеленеет», один из источников в компании утверждает, что импульс во многом исходит от Джони, которого очень задела критика Greenpeace.

«Джони считал, что Apple есть что рассказать об охране окружающей среды», – говорит один источник. Его стремление не производить одноразовой продукции, несомненно, представляет

компанию в выгодном свете. Люди обычно берегут и используют годами устройства Apple, в отличие от дешевых некачественных продуктов, производство которых быстро и пагубно сказывается на природе.

Джони и компанию критиковали и за решение делать многие продукты закрытыми, из-за чего пользователь, как правило, не может обслуживать их самостоятельно. Чтобы просто поменять батарейку, нужны специальные инструменты и умения. Защитники окружающей среды, например Кайл Уайнс из iFixit, считают, что такой прибор выбросят с большей вероятностью, чем тот, который даже дилетант может починить.

«iPad, – говорит Уайнс, – глубоко аморален. Он надежно закрыт, а батарея приходит в негодность уже через пятьсот циклов зарядки. Этот планшет явно разработан так, чтобы его выбросили. Никто не заботился о возможности ремонта, поэтому дизайнеры этого и не предусмотрели»{349}.

Сотрудники Apple с ним не согласны. Они отвечают, что устройства Apple можно ремонтировать, но это не должен делать владелец. «У Apple есть специальный сервисный процесс, – объясняет Зацгер. – Услуги по обслуживанию своей продукции предоставляют не многие компании, именно поэтому они делают так, чтобы ее можно было починить в любой подворотне».

По мнению Зацгера, это значит, что продукция Apple более надежна. «Для ремонта Apple забирает все свои устройства и предоставляет сервис через сеть фирменных магазинов. Ремонт и обслуживание учитывают с самого начала разработки продукта… В Apple этот процесс отработан идеально»{350}.

Apple – одна из богатейших и самых могущественных компаний в мире – заняла лидирующие позиции в технологии производства. Ее забота о рабочих и защите окружающей среды продолжает вызывать споры, однако очевидно, что в обозримом будущем Джони Айв будет иметь право голоса в формировании этой политики.

Глава 13
Основной игрок Apple

В Apple только у меня больше власти, чем у Джони Айва. Никто не может указывать ему, чем заниматься, или сказать, мол, не лезь не в свое дело. Я так решил.

Стив Джобс

В июле 2004 года Стив Джобс перенес операцию по удалению опухоли поджелудочной железы. Восстанавливаясь после своей первой схватки с раком, он захотел увидеться с двумя людьми. Первым человеком была его жена, Лорен Пауэлл Джобс. Вторым – Джони Айв.

За почти восемь лет ежедневной совместной работы Джони и Стив стали очень дружны. Они были практически неразлучны: вместе ходили на встречи, вместе обедали, проводили вечера в студии, занимаясь будущими проектами.

Одной операции оказалось недостаточно, и в мае 2009 года Джобс взял отпуск, чтобы поехать на пересадку печени в Мемфис. Домой он полетел с женой на своем самолете, и в аэропорту Сан-Хосе встретился с Джони и Тимом Куком. В воздухе повис вопрос будущего Apple. После объявления об отпуске Джобса пресса предсказывала, что без него компания обречена. Казалось, знатоки сошлись во мнении, что Apple целиком держится на одном только Стиве.

Джони отвез Джобса из аэропорта домой и по дороге признался, что его беспокоит мнение газетчиков.

«Меня это очень ранит», – признался Джони. Его волновало и здоровье друга, и будущее компании, которую они оба любили. Джони сказал биографу Джобса Уолтеру Айзексону, что это очень вредное мнение – будто Джобс был в Apple мотором инноваций. «Это делает компанию уязвимой», – заметил он{351}.

Джони не идеализировал Джобса и Apple, и это неудивительно. Как-то раз он жаловался на привычку Джобса красть у него мысли. «Он смотрит на мои идеи и говорит: “Это не годится. Не очень. Мне нравится другое”, – рассказывал Джони Айзексону. – А потом я сижу в зрительном зале, и он рассказывает, что сам все придумал. Я маниакально слежу за тем, откуда появляются идеи, даже веду блокнот, куда записываю все,

что приходит мне в голову. Меня задевает, когда он приписывает себе мои достижения»[352].

Тем не менее Джони признавал, что без Джобса он никогда не стал бы тем, кто он есть. «В очень многих компаниях идеи и прекрасный дизайн исчезают в процессе, – говорит он. – Идеи, которые придумывает моя команда и я сам, пропали бы втуне, если бы Стив не подталкивал, не работал с нами, не преодолевал бы любое сопротивление, чтобы воплотить в жизнь наши задумки»[353].

В 2011 году, когда Джобс ушел в отпуск, оказавшимся для него последним, в новостях потоком шли истории о том, что по истечении трехлетнего контракта Джони грозит уйти из Apple. Поговаривали, что они с женой хотят, чтобы сыновья учились в Великобритании. Британская газета Guardian опубликовала статью о неминуемом отъезде Джони под заголовком «Страшный сон Apple»[354]. Лондонская Sunday Times подхватила тему, утверждая, что Джони «на ножах» с компанией и собирается переехать из Купертино обратно в Великобританию, в свой дом в Сомерсете. Кто-то предполагал, что Джони будет летать из Англии в Калифорнию[355].

Наверное, слово «грозит» отражало действительность, но Джони никуда не ушел. Один из друзей, которого цитировала британская газета, сообщил, что Джони «слишком ценен для Apple, и ему сказали без обиняков, что, если он уедет в Англию, он не сможет сохранить свое положение». Утверждают, что Apple выплатила Джони бонус в 30 миллионов долларов и предложила акции ценой еще 25 миллионов долларов, чтобы упрочить его связь с компанией. В то время личное состояние Айва оценивали в 130 миллионов долларов.

Сегодня факты свидетельствуют, что Джони и не собирался уходить. Он продал свой дом в Сомерсете, потому что не жил там. Оказалось, что Джони предан Apple больше, чем когда бы то ни было.

Ему регулярно звонили представители компаний и рекрутеры, предлагали заманчивые варианты и приглашали делать дизайн всего что угодно – от автомобилей до обуви. Но он категорически заявлял, что вопрос увольнения из Apple даже не сто*ит*. «Вы можете пересадить меня и мой коллектив в другое место, но мы не сможем там работать», – говорил он[356].

24 августа 2011 года Apple объявила, что Стив Джобс покидает пост CEO, но останется в компании в качестве председателя совета директоров. Текущее управление компанией официально перешло к Тиму Куку.

Эта новость всех потрясла, хотя не была неожиданной. Джобс

был на больничном с января, явно плохо себя чувствовал и во время немногих появлений на публике выглядел изнеможенным. Однако даже перед лицом жестокой реальности трудно было представить Apple без Стива Джобса.

Многие эксперты полагали, что его место должен занять Джони. В отличие от Кука у него был общественный статус, поскольку он появлялся на всех рекламных видео и завоевал много премий. Но лишь немногие серьезные специалисты по Apple воспринимали его как следующего CEO. Сам Джони себя таковым не считал. Как сказал один из бывших сотрудников дизайнерского отдела, «Джони не интересовали вопросы управления компанией». Джони не заботила деловая сторона деятельности Apple, точно так же как он не переносил деловую часть работы в Tangerine. «Он просто хотел сосредоточиться на промышленном дизайне».

«Я хотел заниматься исключительно дизайном и производством. Это то, что я люблю, – сказал Джони в одном интервью. – Здорово, если удается найти любимое дело. Но найти его – это одно, а иметь возможность им заниматься и уделять ему все свое внимание – совсем другое»{357}.

Было более логично назначить на эту должность Тима Кука – властелина глобальной цепочки поставок Apple. Всего за тринадцать лет он построил сложный аппарат, позволивший компании выпускать первоклассные – даже без дизайна Джони – гаджеты с несравненной скоростью, масштабом, эффективностью и прибыльностью. Возможно, у Кука и не было харизмы Джобса, но он был титаном логистики, который эффективно управлял компанией с момента ухода Стива на последний больничный. Кроме того, у него был опыт работы и. о. CEO во время отсутствия Джобса в 2004 и 2009 годах. Работники, с которыми я беседовал, считают, что Кук – приветливый человек, который ищет взаимопонимания и стремится получить всеобщее одобрение, поэтому с ним работать легче, чем с такой волевой личностью, как Джобс.

Стив Джобс скончался 5 октября 2011 года, всего через месяц после ухода с поста CEO. Человек, который во время речи в Стэнфордском университете сказал, что, «возможно, смерть – лучшее изобретение жизни», ушел из жизни всего в пятьдесят шесть. Похороны прошли на третий день в Альта-Меса. На них пришло всего четверо коллег по Apple: вице-президенты Эдди Кью (программное обеспечение) и Кэти Коттон (коммуникации), CEO Тим Кук и Джони Айв. Через десять дней на частную панихиду в Стэнфорде приехали экс-президент США Билл Клинтон, бывший вице-президент Алан Гор, Билл Гейтс, CEO Google Ларри Пейдж,

ведущий вокалист группы U2 Боно и CEO News Corp Руперт Мердок. Через три недели после смерти Джони получил возможность публично выразить боль от потери учителя и друга. На панихиде для сотрудников, прошедшей в кампусе Apple в Купертино, Джони сказал очень прочувствованную и довольно шутливую речь, наполненную воспоминаниями о Стиве – «самом лучшем и верном друге». Описывая его страсть и энтузиазм, чувство юмора и огромную радость, если все делается как надо, Джони был забавным, трогательным и поучительным одновременно.

Свой панегирик Джони начал с отступления. «Стив мне часто говорил: “Слушай, Джони, это дурацкая идея”. Идеи и впрямь бывали дурацкие, иногда просто кошмарные. Но иногда они как будто вылетали из комнаты, и мы оставались в полной тишине».

«Стив постоянно спрашивал: “Это действительно хорошо? Это правильно?”» – вспоминал Джони. Он своими глазами видел триумф Джобса, когда он «праздновал создание великих вещей для каждого, наслаждался поражением цинизма… тем, что смог опровергнуть фразу “ты не можешь это сделать”, которую ему сотни раз твердили».

В завершение Джони сказал собравшимся на панихиду сотрудникам: «Мы работали вместе почти пятнадцать лет, но он всегда смеялся над тем, как я произносил слово “алюминий”. В последние две недели все мы пытались найти способ сказать “до свидания”. Этим утром я просто хочу сказать: “Спасибо, Стив. Спасибо тебе за замечательный замысел, который объединил и вдохновил этот необыкновенный коллектив. За все, чему мы от тебя научились, и за все, чему мы продолжаем учиться друг у друга. Спасибо тебе, Стив”».

Состояние Apple умножается

За день до смерти Стива Джобса в Центре искусств Yerba Buena в Сан-Франциско Кук представил iPhone 4s. Для Джобса оставили пустое кресло с надписью «Занято». Джони многозначительно отсутствовал.

iPhone 4s был третьим поколением дизайна Джони на основе ранних концептов Sandwich авторства Ричарда Ховарта и на тот момент – самым продвинутым iPhone. Хотя внешне он выглядел так же, как предшественник, iPhone 4, начинка была значительно усовершенствована. Это было чудо инженерии. Когда 14 октября он поступил в продажу, некоторые критики назвали его копией по завышенной цене, но, судя по продажам, публика была другого мнения. В первые же выходные был побит рекорд – продано четыре миллиона штук. iPhone 4s быстро стал мировым бестселлером среди смартфонов.

Первый успешный запуск продукта Apple без Джобса не прошел незамеченным на Уолл-стрит. Акции Apple взлетели. 3 января 2012 года они продавались по 407,61 доллара, что соответствовало более 100 миллиардам долларов в балансовом отчете компании, и эта сумма росла день ото дня. К концу января одна акция Apple стоила уже 447,61 доллара.

Дела Apple шли прекрасно, и она опередила Exxon Mobil, став самой ценной открытой акционерной компанией в мире.

Сэр Джони Айв

В начале 2012 года, вскоре после ухода Джобса, имя Джони появилось в новогоднем списке награждений королевы Великобритании. За заслуги в дизайне и предпринимательстве он был произведен в рыцари-командоры Британской империи. В 2005 году его уже удостоили высокой награды – он стал командором Британской империи. Второй по рангу рыцарский орден давал Джони право титуловать себя сэром Джонатаном Айвом.

Джони сказал, что эта почесть его «очень взволновала» и он испытывает «смирение и искреннюю признательность». В одном из немногих интервью Daily Telegraph он признался, что является «продуктом классического британского дизайнерского образования». И добавил: «Еще в вузе я очень четко осознавал замечательные традиции Великобритании в области дизайна и производства. Важно помнить, что Британия – первая страна, прошедшая индустриализацию, поэтому неудивительно, что моя профессия появилась именно здесь»{358}.

Фил Грэй, первый шеф Джони в Robert Weavers Group, встретился с ним во время летней Олимпиады 2012 года в Лондоне. «Когда я спросил сэра Джони, каково быть рыцарем, он ответил: “Знаешь что? В Сан-Франциско это вообще ничего не значит. Но в Британии это бремя”»{359}. Джони имел в виду сильное британское классовое расслоение. Он больше не был простолюдином: его возвысили до королевского рыцаря, и это его смущало.

Джони воспользовался поездкой в Лондон, чтобы пообщаться со студентами-дизайнерами из Нортумбрии, своей альма-матер. Он ненадолго закрыл лондонский магазин Apple и пригласил их туда на личную встречу. «Джони любил делиться своим мнением, – говорит один очевидец. – Но кроме этого ему было важно поддержать студентов. Думаю, это был его способ отплатить добром за добро, вернуть то, что он сам когда-то получил».

Айв – самый знаменитый выпускник Нортумбрии, университет считает его очень ценным активом. Ему присвоили статус приглашенного профессора, он периодически приезжает, чтобы прочитать лекции, и постоянно фигурирует в рекламных материалах вуза, но университет, заботясь об их особых отношениях, отказался разговаривать о Джони или предоставить какую-либо информацию о его учебе там.

Он часто приезжает на родину, бывая в Лондоне три-четыре

раза в год. Его видели на Лондонской неделе моды, он посещает ежегодный Фестиваль скорости в Гудвуде – автогонки, на которых встречаются любители быстрых необычных машин. Он входит в жюри, и его сфотографировали там с лучшими друзьями – коллегой-дизайнером Марком Ньюсоном и композитором Ником Вудом. Все трое часто ходят друг к другу на мероприятия. Джони дружит и с британским дизайнером одежды Полом Смитом, которому на день рождения подарил гигантский розовый iPod nano.

Дизайн иногда считают делом угрюмых одиночек, но Джони регулярно путешествует по миру. Он может неделями работать с поставщиками в Азии, но большинство его поездок короткие. В 2013 году он на день съездил в Амстердам, взошел на палубу яхты Стива Джобса (спроектированной Филиппом Старком и построенной вручную в Голландии) и открыл новый фирменный магазин Apple.

В 2012 году Джони с женой и детьми справили новоселье. Они выбрали дом с участком на Золотом побережье Сан-Франциско, также известном как Улица миллиардеров. Дом стоил им 17 миллионов долларов. Несмотря на образ простого и застенчивого парня в джинсах и футболке, Айв часто появляется в светской хронике вместе с другими сильными мира сего. В Сан-Франциско он ходит на концерты симфонических оркестров и общается с элитой Кремниевой долины. Его видят на вечеринках, где присутствуют «большие шишки», например CEO Yahoo Марисса Мейер, CEO Twitter Дик Костоло, CEO Yelp, Dropbox и Path.

Периодически Джони берется за сторонние проекты. Он разработал потрясающие колонки Soundstick для компании Harman/Kardon, вошедшие в постоянную коллекцию Музея современного искусства. В 2012 году по заказу Leica им была создана уникальная фотокамера, которая была продана на благотворительном аукционе. И Джони, и Джобс были поклонниками этой легендарной компании. Объявляя о выпуске iPhone 4, Джобс сравнил его с «прекрасной старой камерой Leica»{360}.

Несмотря на периодически возникающие слухи, Джони остается верен Apple.

Говорят, что он работает над монографией о своей работе в компании.

Apple продолжает работу

Даже без Стива Джобса, который ставил большие задачи, в 2012 году Джони оставался занятым и увлеченным человеком. В марте Apple анонсировала iPad третьего поколения, который был назван просто «новый iPad». Запуск был самым мощным за всю историю этого планшета. В первые выходные было продано три миллиона штук.

Через несколько месяцев, в сентябре 2012 года, было объявлено о выходе iPhone 5. Он получил новый дизайн, большой четырехдюймовый дисплей Retina и был, по словам Фила Шиллера, «самым прекрасным бытовым устройством, которое когда-либо создала Apple». В первые сутки после анонса количество предзаказов достигло двух миллионов. 21 сентября, в первые выходные после выхода, телефон установил новый рекорд продаж – более пяти миллионов штук. Спрос несколько недель превышал запасы компании.

Через неделю после iPhone 5 Apple объявила о втором новом iPad в этом году, а также о появлении его маленького братца iPad mini – планшета с 7,9-дюймовым дисплеем. В ноябре эти планшеты вышли одновременно в тридцати четырех странах. Суммарно всего за три дня было продано три миллиона штук. Это стало сюрпризом, потому что в графике выпусков Apple не произошло значительных сдвигов и продукты выходили не быстрее, чем раньше.

Эти события положительно повлияли на положение Apple на бирже. За несколько дней после выхода новых моделей акции компании выросли на 12 процентов, с 505 до 568 долларов, и продолжили расти.

Вопреки ожиданиям Apple набирала силу, и не было признаков, что потеря Стива Джобса сказалась на компании. Это был период невероятных финансовых и творческих результатов. И вдруг 29 октября 2012 года неожиданно было объявлено о кадровой перестановке.

В пресс-релизе, который, похоже, был призван отвлечь от реального положения дел, Apple объявила о крупных переменах в директорских кабинетах.

Скотт Форстолл был уволен с поста главы iOS, а Джони повысили до главы всего творческого направления.

Айв сохранил пост старшего вице-президента по промышленному дизайну, но с этого момента должен был «возглавить направление, где взаимодействуют люди и машины»{361}. Другими словами, Джони будет отвечать за

исключительно важный пользовательский интерфейс – как за аппаратуру, так и за программное обеспечение. Раньше эту задачу выполнял сам Стив Джобс. «У Джони невероятное чувство дизайнерской эстетики, он более десятилетия был движущей силой, с помощью которой рождался внешний вид и ощущения от нашей продукции, – написал Кук в электронном письме сотрудникам. – Программы – лицо многих наших устройств, и приложение навыков Джони в этой области увеличит превосходство Apple над конкурентами»[362].

Если разобраться, Кук сказал следующее: человек, который долгое время отвечал за развитие «железа», обретает полномочия, чтобы изменить внешний вид программ. Хотя Apple предпочла не давать комментариев, ходят слухи, что Форстолл потерял пост после ссоры с Джони по поводу дизайна пользовательского интерфейса. Уход Форстолла и расширение сферы ответственности Джони ясно указывают, что Форстолл в этой борьбе проиграл.

Ключевое расхождение касалось любви Форстолла к скевоморфному дизайну, то есть графическим интерфейсам, напоминающим объекты реального мира. Принятые при нем элементы пользовательского интерфейса Apple были похожи на свои прототипы: для изображения электронных книг в приложении iBookstore использовались виртуальные деревянные полки, приложение для подкастов выглядело как катушечный магнитофон, мультиплеерный игровой Game Center для iOS был стилизован под стол казино в Лас-Вегасе. Кожзаменитель и отделка под дерево проникли во многие популярнейшие приложения Apple.

Благодаря такому дизайну новичок мог сразу освоиться с незнакомым устройством. В основе этого принципа лежало предположение, что нет ничего проще, чем интерфейс, похожий на объекты в реальном мире. Например, интерфейс первого компьютера Macintosh был задуман как скевоморфная версия офисного рабочего места, если смотреть сверху. Поскольку каждый знает, как пользоваться предметами на своем столе, этот опыт можно косвенно перенести на его цифровой аналог.

Однако впоследствии Apple подверглась сильной критике за использование безвкусных скевоморфных элементов. Некоторые считали, что обращение к уходящему в прошлое офисному оборудованию и аудиоаппаратуре становится неуместным и устаревшим. Ходят слухи, что после смерти Джобса Форстолл остался главным поборником скевоморфного дизайна, что поставило его под огонь не только со стороны внешних критиков, но и сотрудников компании.

По словам пожелавшего остаться неизвестным дизайнера, давшего интервью New York Times, Джони Айв никогда не был фанатом этого подхода{363}. Во время интервью британской Telegraph Джони словно вздрагивал, когда поднималась эта тема, и отказывался это обсуждать. «Я занят взаимодействием с другими отделами по вопросам идей продукции и их последующей разработки, так как это наша обязанность, – сказал он. – Что касается элементов, о которых вы спрашиваете, я ими не занимаюсь»{364}. Проведенная Куком кадровая перестановка изменила положение вещей.

Изменения в руководстве Apple привели к мощному сдвигу в дизайне программного обеспечения, и к моменту выхода в 2013 году iOS 7 большинство скевоморфных отсылок Форстолла исчезло из поля зрения.

Мобильные программы стали выглядеть нерельефно и современно. Вместе с трехмерными эффектами вроде подсветок и теней исчезли фетр и кожа. «Ни одна виртуальная корова не пострадала», – пошутил Крейг Федериги, старший вице-президент по разработке программного обеспечения, демонстрируя приложение-календарь на мероприятии по поводу запуска iOS 7. Он добавил, что другие приложения тоже стали чище: «У нас закончились запасы зеленого фетра. И дерева тоже. Окружающей среде это пойдет на пользу»{365}. Дизайн iOS 7 был минималистичным и забавно напоминал бутафорскую операционную систему, которую группа Джони использовала, работая над дизайном iPhone и iPad в середине 2000-х. У нее был такой же плоский вид, и некоторые иконки были очень похожи. Возвращение к этому макету намекало на вражду между Джони и Форстоллом и указывало, что несколько лет тягу Джони к дизайну программ подавляли.

С другой стороны, пересмотр iOS совпадал с отношением Джони к «железу». Его проекты всегда были в духе голого утилитарного минимализма. Он презирал украшательство – как он говорил, все до мельчайшего винтика должно быть обосновано. Главной его целью было заставить дизайн раствориться. Скевоморфизм же заключался в том, чтобы программы выглядели тем, чем они не являлись, например рулеткой или большим желтым блокнотом, и вот здесь украшения важны. Скевоморфное программное обеспечение противоположно минималистичной аппаратуре Джони. Один убирает все лишнее, другой его возвращает.

Этот парадокс исчез с выходом iOS 7. Украшения были убраны, суть программ обнажена, и они пошли в ногу с аппаратурой. Кроме того, iOS 7 была сделана с хорошим

дизайнерским вкусом, особенно в части использования типографики. В ней был использован разработанный в Швейцарии тонкий детализированный шрифт Helvetica Neue, что стало возможным благодаря высокому разрешению дисплеев Retina в последних устройствах Apple. Вся операционная система была пронизана глубоким уважением к дизайну печатной графики.

Мобильные устройства Apple «взрослеют», и переход ответственности за аппаратуру и программы в одни руки имеет огромную важность. Джони и его отдел будут продолжать совершенствовать аппаратуру, но изменения будут поэтапными, а не фундаментальными. Путей, по которым может развиваться тонкий стеклянный прямоугольник, не так много, и в наши дни на передний край выходит именно дизайн программ.

Сэлли Гриздейл, соотечественница Джони, работавшая с ним в середине 1990-х, говорит, что Айв всегда разбирался в программном обеспечении. «Дизайн операционных систем идеально подходит Джони, – считает она. – Речь всегда шла об интеграции программ и аппаратуры… Взаимодействие этих элементов – чрезвычайно захватывающее дело, и он годами как бы задавал тон. Для него это не ново: он всегда мыслил в этом направлении, вопрос просто в масштабах и границах. Прекрасный выбор»{366}.

Ларри Барбера, один из старых коллег Джони, который много лет вращается в программном бизнесе, тоже считает, что Айв хорошо подготовлен и способен освежить программное обеспечение Apple. Но он полагает, что Джони необходимо наладить отношения с программистами. «Джони надо обратить этих ребят в свою веру, дать идею, в которую все поверят. Я убежден, что половину битв Джони будет вести за сердца и умы парней из отдела программного обеспечения»{367}.

Назначение Джони на новую должность произошло в критический момент. Apple нагоняют конкуренты, Android совершенствуется и привлекает пользователей, которые ценят контроль и возможность выбора. Аплодисменты срывает чистый амбициозный сенсорный интерфейс Windows 8. «Это решающий момент, когда “железо” выполняет свое обещание и отходит в сторону, – написал Алекс Шлейфер, директор по дизайну и творчеству Say Media, рекламного агентства из Сан-Франциско. – Стеклянная форма стала всего лишь упаковкой для впечатлений. То, как мы будем вспоминать устройство – с любовью или нет, – определяет пользовательский интерфейс, то, как он выглядит и реагирует. Он поселится в наших машинах и домах, станет частью архитектуры, покроет наши пейзажи. Он повлияет на

мультимедиа, которыми мы пользуемся, на то, как мы смотрим на мир, как учимся и общаемся. Настает эра пользовательского интерфейса»[368].

В интервью, опубликованном в Bloomberg BusinessWeek, Кук не ограничился уклончивыми ответами и стандартными репликами в своем стиле и пролил свет на перемены в высшем руководстве Apple. «Нельзя распланировать творчество и инновации. Вы знаете, небольшие коллективы делают потрясающие вещи. Для инноваций важно сотрудничество».

Однако дальше он тепло заметил: «Не думаю, что у кого-то в мире вкус лучше, чем у Джони Айва». И добавил: «Мы с Джони очень любим Apple и хотим, чтобы наша компания совершала великие дела»[369].

«Джони незаменим»

Незадолго до смерти Джобс показал, до какой степени он доверял Джони. «В Apple только у меня больше власти, чем у Джони Айва, – сказал Джобс. – Никто не может указывать ему, чем заниматься, или сказать, мол, не лезь не в свое дело. Я так решил»{370}.

Стив не объяснил, что именно он имел в виду. Согласно штатному расписанию Джони подчинялся Куку. Тем не менее, по словам Джобса, Кук не мог им командовать. Такая форма взаимоотношений может показаться необычной, однако, вне сомнений, Джони обладал колоссальным влиянием. Его отдел промышленного дизайна – самый могущественный в компании, он распоряжался и инженерами, и производством. Компания вложила миллиарды в технологии, которые требовал Джони. Когда операционная группа Кука внедряла проекты дизайнерского отдела, бюджет и осуществимость никогда не были сдерживающими факторами.

Благодаря сложившемуся за годы необыкновенному партнерству со Стивом Джобсом Джони вырос за пределы своей роли главы дизайнерского отдела. Джобс видел в Джони подлинного соратника и инноватора.

«Он разбирается в бизнесе и маркетинге. Схватывает все на лету, – говорил Джобс Айзексону. – Он лучше всех понимает суть того, чем мы занимаемся. Если у меня и есть в Apple братская душа, то это Джони. Большинство продуктов мы придумываем вместе, а потом зовем других и говорим: “Эй, что вы про это думаете?” В каждом продукте Джони видит и большую картину, и мельчайшие подробности. И он понимает, что Apple – промышленная компания. Он не просто дизайнер»{371}.

И нынешние, и бывшие друзья признают, что Джони тщательно бережет имидж учтивого английского джентльмена, но при этом он опытный корпоративный игрок. Покровительствуя своей дизайнерской команде, Джони обладает здоровым эгоизмом и совсем не скромничает, заявляя о личных заслугах в создании идей и инноваций. Его схватка с Форстоллом и Рубинштейном обнажает другую, более агрессивную грань его характера – он не боится спорить с влиятельными коллегами. Судя по результатам корпоративных скандалов, которые стали достоянием общественности, у Джони Айва есть и решительность, и мощь, чтобы выйти победителем, если он решил вступить в борьбу за место под солнцем.

Нет никаких сомнений, что Джобс видел в Джони своего

единственного наследника в творческой сфере, хотя и без титула CEO. Кук гарантирует, что поезда будут приходить вовремя, а Джони, отвечая за продукцию, получит оперативные полномочия по всей компании.

В результате во многом все осталось по-прежнему. «Мы разрабатываем продукцию точно так же, как два года, пять, десять лет назад, – говорит Джони. – Не только несколько ключевых фигур работают как прежде. Как прежде работает очень много людей в компании»{372}.

Джони явно стремится сохранить ценности Стива. Для него, как и для Джобса, «великие продукты» намного важнее, чем цифры в балансовом отчете. «Цель Apple – не в том, чтобы делать деньги, – заявил Джони в июле 2012 года удивленной аудитории на творческом саммите в британском посольстве. – Наверное, звучит несерьезно, но это правда. Наша цель – делать великие вещи. Если мы, успешные люди, верим в то, что делаем, и работаем эффективно, то у нас будут деньги. Мы ясно видим нашу цель»{373}.

Джони объяснил, что получил этот урок от Джобса, когда Apple балансировала на грани краха. «Apple была очень близка к банкротству и ликвидации, но о жизни много узнаешь благодаря смерти, а я много узнал о живых корпорациях, имея дело с полумертвой, – сказал он на конференции. – Когда от банкротства тебя отделяет некоторая сумма денег, легко зациклиться на том, чтобы ее заработать. Но Стива Джобса волновало не это. Он заметил, что продукты недостаточно хороши, и решил: “Нам надо сделать их лучше”. Это сильно отличалось от предыдущих попыток спасти компанию».

Айв стремится сохранить ставший знаменитым приоритет: Джобс всегда говорил, что сосредоточенность заключается не в том, чтобы говорить проекту «да», а в том, чтобы говорить «нет». Под управлением Джони Apple продолжает говорить твердое «нет» продуктам, которые конкурентоспособны, но при этом не шедевры.

«Мы много раз были на этапе подготовки массового производства, но вдруг понимали, что говорим о достоинствах чуть громче, чем надо. Если я начинаю что-то слишком превозносить, это значит, что я пытаюсь убедить сам себя», – говорит он{374}.

Клайв Гриньер, первый деловой партнер Джони, уверен, что благодаря Айву Apple достигнет еще бо́льших высот.

«Джони никогда не был просто дизайнером, – говорит Гриньер. – Он всегда играл в Apple намного более важную роль. Это в том числе и участие в принятии решений о

пользовательском интерфейсе… Сейчас Джони занимает стратегическое положение. Я всегда был полон оптимизма в отношении Apple, потому что успех компании во многом создан этим дизайнером. Стив раскрыл его, оттащил Джони от крышек для принтера и дал ему работу, которую он заслуживает… Стив вселил в него уверенность, позволившую выразить врожденный дизайнерский талант и создать изумительные продукты. И Джони будет продолжать в том же духе.

Apple – отличная компания, но за последние десять лет она достигла такого уровня именно потому, что у нее был Джони, которому Стив подарил возможность создавать невероятные вещи»{375}.

Гриньер продолжает и обосновывает свое мнение. «Хотите верьте, хотите нет, для Apple было бы хуже, если бы она потеряла Джони, а не Джобса. Джони незаменим. Если бы он ушел, было бы невозможно найти другого дизайнера-лидера с таким чувством человечности, идеями, спокойствием, способностью сплотить команду. Apple стала бы совсем другой»{376}.

Как сказал сам Джони: «Дизайнера во многом определяет то, как он смотрит на мир. Я думаю, что это одно из проклятий профессии – ты постоянно смотришь на вещи и думаешь: “Почему? Почему это так? Почему это так, а не иначе?”»{377}

Как человек, «дышащий дизайном», Джони Айв продолжит в том же духе, и в будущем нас ждут новые проекты, новая продукция и новые замечательные сюрпризы от Apple.

Зреть в корень

В жизни и карьере Джони можно найти занимательные закономерности. Айв-старший был реформатором образования, и его работа непосредственно повлияла на обучение сына дизайну. Первыми школьными проектами Джони были футуристичные телефоны из белой пластмассы. Прототип планшета дал ему работу в Apple.

В карьере Джони есть место для связей (Гриньер, Бруннер) и совпадений (переход Бруннера в Apple). Несомненно, имели место счастливые случайности, но он сам выковал свое счастье.

Джони всегда был без ума от дизайна. В детстве он был не просто талантливым ребенком, а дизайнером-самородком. Ему помогал папа, который хотел своей страстью к дизайну заразить британских школьников. Учеба Айва в Политехническом институте Ньюкасла была наполнена практикой и развивала его непрекращающийся интерес к ремеслу, который позже проявится в любви к изготовлению макетов и внедрению новых технологий массового производства.

Опыт работы в Tangerine выработал у Джони мышление консультанта и умение организовать рабочий процесс. Их он принес в Apple, где дизайн-студия функционировала как консультационное агентство внутри большой корпорации.

«Я опасался, что будет сложно отвыкнуть от независимой работы над широким спектром товаров для разных клиентов, – признался он однажды. – К моему удивлению, этого не произошло, поскольку мы разрабатываем системы, которые включают много разных компонентов – наушники, пульты дистанционного управления, мыши, колонки, системные блоки»{378}.

Некоторые из первых работ Джони в Apple, в том числе Newton MessagePad и Twentieth Anniversary Mac, стали предвестниками его будущего стиля. Многих ключевых членов своей команды Джони нанял, когда компания испытывала сложности, а в черные дни защищал и взращивал их. Именно эта команда создаст в последующие годы так много кассовых хитов.

Его союз со Стивом Джобсом, начавшийся с iMac, стал ни много ни мало одним из самых плодотворных творческих тандемов в истории. Вместе они отринули инженерный подход Apple и выработали новый, где дизайн (означающий творческий инжиниринг в аппаратуре, программах, рекламе) пронизывал все, чем занималась компания.

Последующие проекты заставили Джони глубоко погрузиться

в новые материалы и методы производства. К этому подталкивало и его неустанное стремление искать лучшее решение. iPod стал отражением исповедуемой Джони философии упрощения. Он мог стать очередным сложным MP3-плеером, но вместо этого превратился в легендарный гаджет, задавший тон последующим мобильным устройствам. Еще две восхитительные инновации, iPhone и iPad, были продуктами нового мышления, творческого подхода к инженерии в работе над рациональной проблемой, ее решению на многих уровнях.

Unibody – воплощение исповедуемого Джони стремления к упрощению производственного процесса. Не будет преувеличением сказать, что вкладом в машинную обработку он достиг своего рода вершины производства в промышленном масштабе. Неудивительно, что в 2012 году Британская ассоциация дизайнеров и арт-директоров (D&AD) назвала Apple лучшей дизайнерской студией и лучшим брендом за последние полвека. Награды D&AD – это «промышленные Оскары», и у Джони их целых десять – больше, чем у любого другого дизайнера.

Упрощение – это азы, тип мышления, которому каждого начинающего дизайнера учат в школе. Но не каждый ученик его усваивает, и его редко придерживаются так строго, как это делает Джони. Действительно, если и существует секрет работы Джони Айва, то он заключается в неукоснительном соблюдении философии упрощения. Этот подход лежит в основе многих революционных прорывов и проектов – как неудачных, так и вышедших на рынок. Еще одна характерная черта Джони начиная с ранних студенческих времен – готовность посвятить массу времени и сил, чтобы все сделать как надо.

Главная цель Джони – чтобы дизайн не привлекал внимания. Этот скромный парень из Чингфорда больше всего радуется, когда пользователь вообще не замечает его работу. «Это странно звучит из моих уст, но меня раздражает, когда автор дизайна словно машет хвостом у меня перед носом, – признался он. – Наша цель – создавать простые предметы. Предметы, которые нельзя представить другими… Сделайте все правильно – и вам будет проще сосредоточиться на предмете. Например, программа iPhoto, которую мы разработали для нового iPad, полностью вас поглощает, вы забываете, что пользуетесь планшетом»{379}.

Эндрю Харгадон, профессор отделения дизайна и инноваций Калифорнийского университета в Дэвисе, работавший в дизайн-студии Apple до того, как ей стал руководить Джони, говорит, что Айв не только сделал компьютеры и смартфоны незаменимыми, но возглавил движение в сторону лучшего дизайна.

«Когда вышел iMac в цветах разноцветных желейных конфет, по этому пути пошли очень многие. Появились даже степлеры таких расцветок. Благодаря iMac потребители стали ценить дизайн намного больше, чем раньше, – говорит Харгадон. – Это, вероятно, самый весомый результат: сегодня мы ожидаем от вещей хорошего дизайна. Благодаря Apple мы начали сравнивать вызывающие жалость портативные компьютеры с по-настоящему приятными, некрасивые телефоны – с прекрасными. Мы увидели эффект “было – стало” не спустя поколение, а всего через пару лет. Внезапно 600 миллионов человек получили телефон, пристыдивший модели, которые у них были до этого. Вот как действует дизайнерское образование в нашей культуре»{380}.

Сейчас перед Джони стоит большая задача – сохранить свежесть и инновационность Apple. В трудные дни до возвращения Джобса самый большой риск был – не рисковать. Если бы Apple не шла на риск – а ведь порой оно того стоит, – она могла бы вылететь из игры. Сегодня опасность миновала: это чрезвычайно успешная корпорация со сферой влияния и доминирующей позицией на ряде рынков, и переходы от поколения к поколению становятся плавными и менее рискованными.

Но успех Apple – и постоянство, которое Джони принес в компанию, – означает, что клиент теперь почти всегда знает наперед, каков будет продукт. Шок новизны прошел. «Apple создала очень продуманную философию бренда, которая, однако, стала удавкой на шее, и она уже не может от нее освободиться, – предупреждает профессор Алекс Милтон. – Apple прошла путь от альтернативы до основы»{381}.

Милтон видит в этом проблему Джони. Кстати говоря, свежеиспеченные выпускники дизайнерских школ отвергают такую эстетику. «Айв стал косным, – утверждает Милтон. – Стоящий перед ним вопрос заключается в следующем: способен ли он заново открыть себя или застрял в прошлом? Apple нужно найти новый язык, и вызов в том, чтобы определить будущее. Я убежден, что у Джони Айва есть все необходимое, чтобы заставить Apple сделать следующий шаг, но это самое сложное».

Благодарности

Прежде всего я хотел бы поблагодарить моего литературного агента Теда Вайнштейна за то, что он подтолкнул меня написать эту книгу. Коллектив Portfolio, включая руководителя Адриана Закхайма, был великолепен. Натали Горбачевски и Брук Кэри обеспечили отличную редактуру, а Хью Ховард сделал чудесную правку рукописи и сформировал повествование.

Хосе Гарсия Фермозо и мой брат, Алекс Кани, оказали мне неоценимую помощь в поиске источников информации и проведении интервью.

Я хотел бы поблагодарить Джона Браунли за помощь в написании этой книги и ведении блога Cult of Mac во время моего долгого отсутствия. Спасибо и моим коллегам по блогу: Чарли, Бастеру, Киллиану, Алексу, Робу и Эрфону за то, что присматривали за ним и сделали отличную работу.

Я много почерпнул из работ других авторов, в частности AppleDesign Пола Канкела, The Apple Revolution Люка Дормела и биографии Стива Джобса, написанной Уолтером Айзексоном.

Секретность и источники

В фирменном магазине кампуса Apple можно купить футболку с надписью: «Я был в кампусе Apple. Но это все, что мне позволено сказать». Это хорошо характеризует уровень освещения событий в Apple.

Убедить поговорить о компании нелегко. Сотрудники Apple не хотят обсуждать даже события тридцатилетней давности. Секретность доходит до такой степени, что огласка любого обрывка информации может привести к увольнению. Все, кто связан с компанией – сотрудники, подрядчики, партнеры, – подписывают стопку договоров о неразглашении, которые грозят не просто разрывом трудовых отношений, но и преследованием по всей строгости закона. Сотрудники помалкивают о текущих планах, что можно понять, но не станут говорить и о старых проектах. Секретность простирается абсолютно на все, что выпускает Apple, но особенно касается внутренних процессов, которые тоже считаются промышленными и коммерческими тайнами. По-видимому, информация о том, как в Apple, например, проходят совещания, может дать фору конкурентам.

Apple – идеальное воплощение грифов секретности. Она работает как шпионская организация. Штатным сотрудникам говорят абсолютный минимум, необходимый для выполнения ими и без того узкоспециализированной работы. Общей картиной владеет лишь горстка руководителей и старших вице-президентов, но и они зачастую не знают, что происходит за пределами их отдела или у рядовых сотрудников.

Секретность так глубоко въелась в Apple, что молчание стало естественным, как дыхание. Сотрудники живут как в пузыре. Они не ходят на конференции, не выступают, а просто вращаются в профессиональных и социальных кругах Кремниевой долины. Друзья знают, что их нельзя спрашивать о работе. Если тема и возникает, в ответ – виноватая улыбка. Они не делятся даже с супругами. Одна женщина-дизайнер, с которой я беседовал во время работы над книгой, сказала, что они с мужем тщательно избегают любых разговоров о работе, потому что все их в этом подозревают.

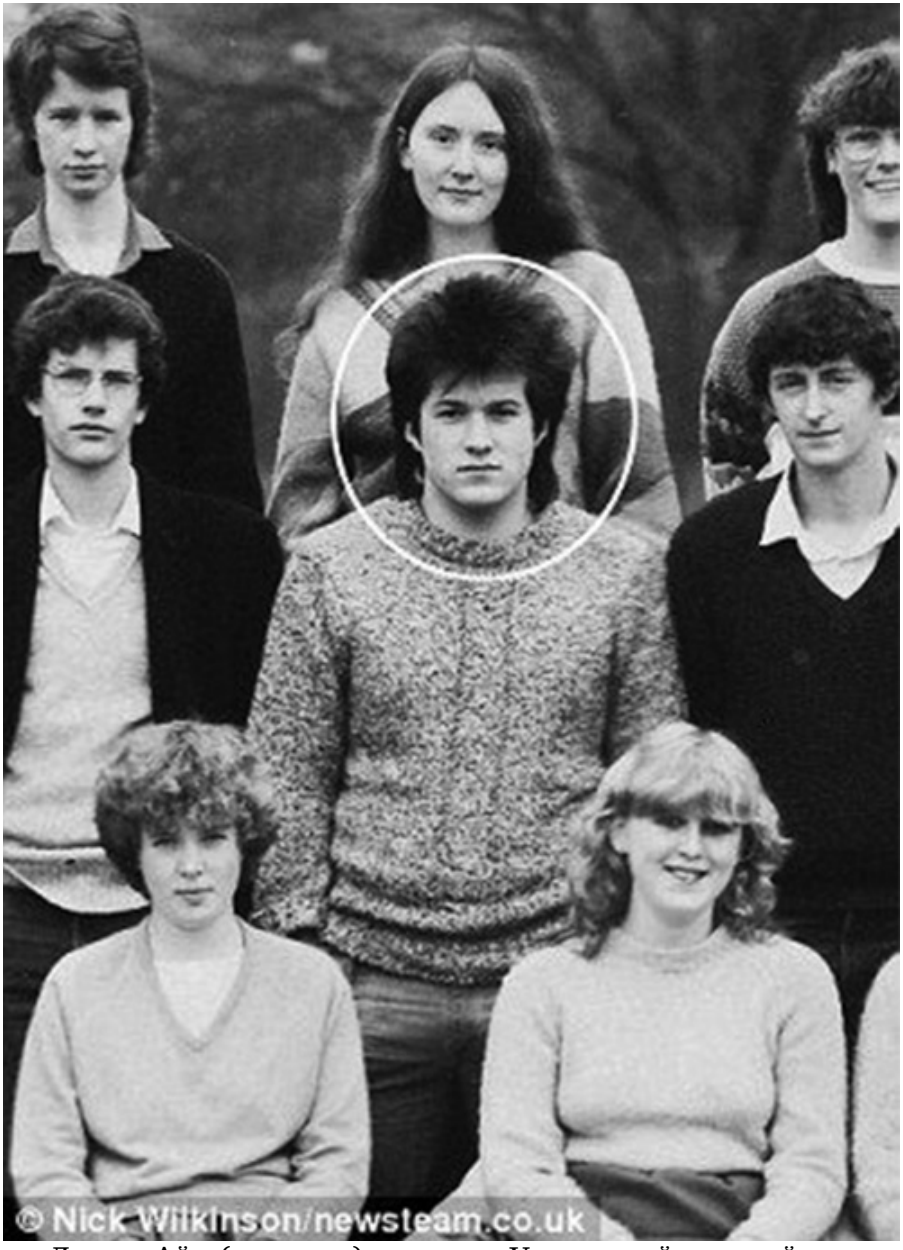
Для этой книги нам удалось найти более двух сотен собеседников, в основном действующих сотрудников Apple или людей, которые недавно ушли из компании. Некоторые соглашались поговорить под запись, но попросили не указывать их имена. Сама Apple на наши запросы не ответила.

Тем не менее мне и моим коллегам удалось убедить

поговорить о Джони Айве и уникальной рабочей культуре Apple – конфиденциально и открыто – довольно многих людей. В частности, нам удалось заполучить информацию от ряда важных лиц, в том числе тех, которые десятилетиями близко работали с Джони. Они показали нам студию, помогли понять умы людей, которые определяют политику Apple. Детали, которые они смогли узнать о компании за много лет работы, неизмеримо полезны.

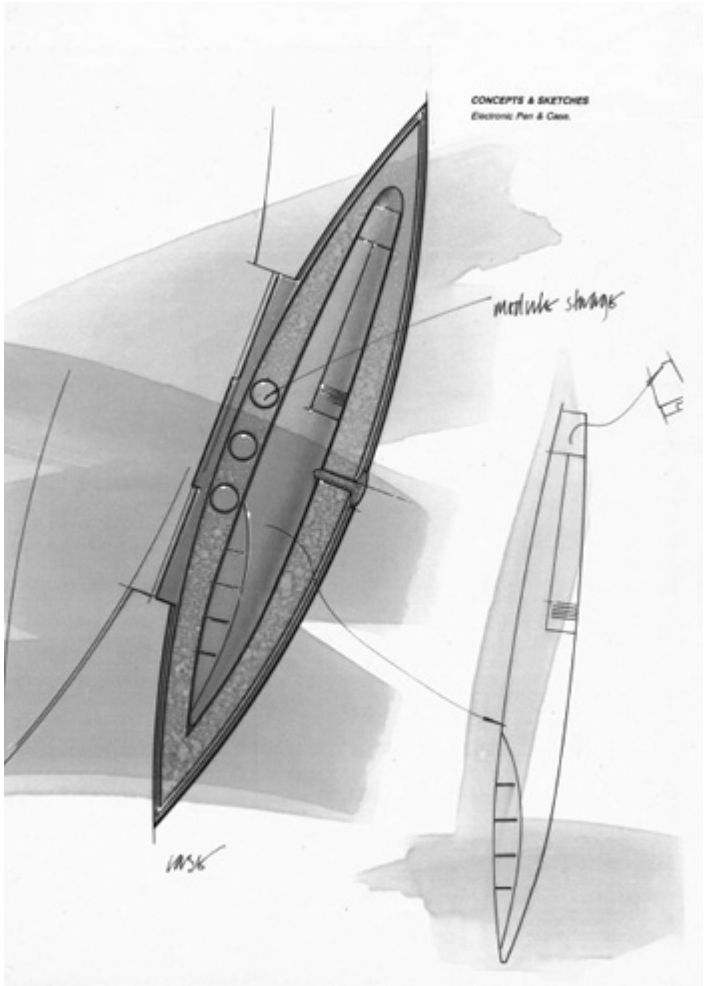
Благодаря этим интервью, а также подробному исследованию доступных видеозаписей, стенограмм, мероприятий, книг, статей и самой продукции Apple мы предлагаем наиболее полную картину подлинных событий, стоящих за карьерой Джони Айва и его влиянием в Apple.

Фотографии



Джони Айв (в центре) – ученик Уолтонской средней школы. Стаффорд, Великобритания.

NTI



Чертеж идеи электронной ручки, способной оставлять линии различной ширины и текстуры.

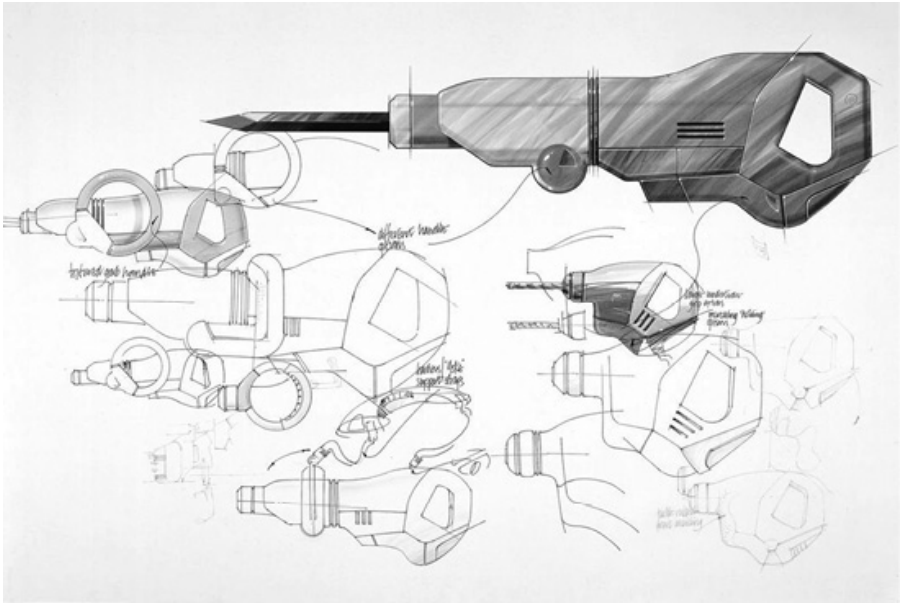
Weaver Design London UK

Созданная Джони ручка Zebra TX2 имела сверху механизм, с которым владелец мог поиграть. Тактильный «игровой фактор» станет постоянным мотивом в его работах.

Weaver Design London UK

Один из проектов Джони в Нью-Касле – переосмысленный стационарный телефон Orator.

Weaver Design London UK

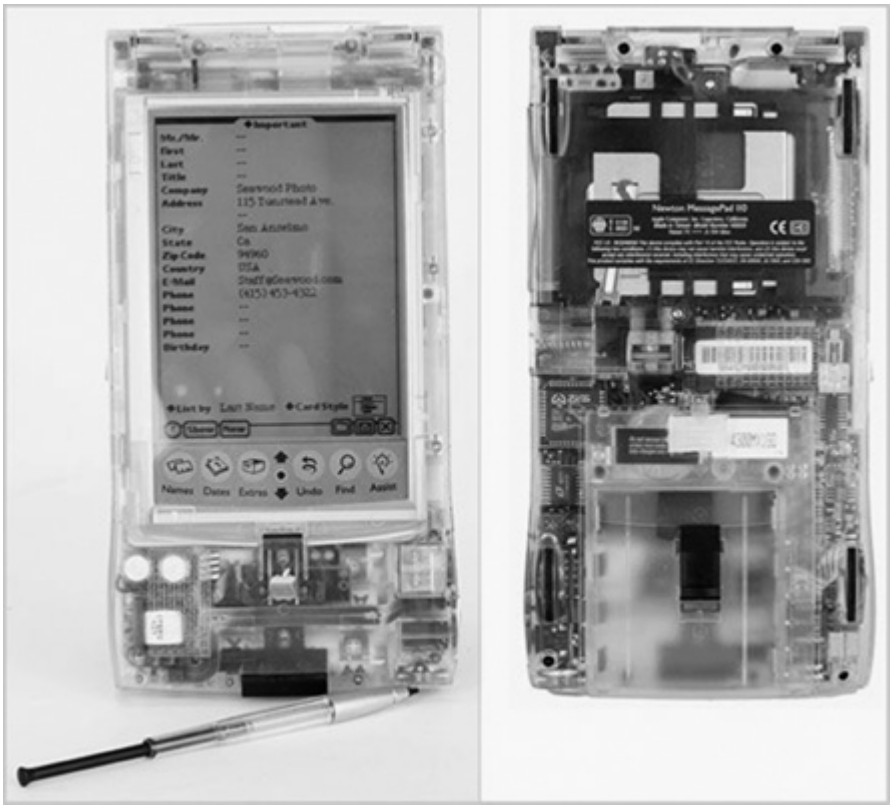


Один из первых набросков перфоратора для британской компании Kango.

Jim Abeles. Фотографии Jonathan Zufi

Первым серьезным заданием для Джони в Apple было обновить дизайн Lindy MessagePad 110. Результат принес ему несколько дизайнерских премий. К сожалению, аппарат не был успешным на рынке.

Jim Abeles. Фотографии Jonathan Zufi



Как и многие прототипы, Lindy MessagePad был сделан из прозрачного акрила. Так разработчики хотели проверить его теплоотдачу.

Jim Abeles. Фотографии Jonathan Zufi

Baby Mac – предшественник iMac. Это наглядный пример использования «Белоснежки» – дизайнерского языка, над которым Стив Джобс работал незадолго до увольнения из Apple в 1985 году.

Hartmut Esslinger / frog design

Придуманный Frog Design снежно-белый стиль оформления техники определил дизайнерский язык целого поколения компьютеров.

Hartmut Esslinger / frog design

Когда в 1992 году Джони Айв пришел в Apple, дизайнерская команда не очень активно пыталась избавиться от доминировавшего в 1980-х стиля «Белоснежка».

Hartmut Esslinger / frog design

«Одомашненный» Мас был одним из первых концептуальных дизайнов Джони Айва для Apple. Это была попытка разработать

компьютер для дома, а не для офиса.

Rick English Pictures

Twentieth Anniversary Macintosh был первым компьютером Apple с плоским экраном. Он был создан для дома, но неправильная ценовая политика и маркетинг обрекли его на поражение.

Rick English Pictures

eMate – первый прозрачный компьютер Apple. Джони считал, что прозрачность делает продукт менее загадочным и более доступным.

Rick English Pictures

Джони Айв (слева) со своим бывшим начальником Джоном Рубинштейном, главой инженерного отдела. Перед ними – разноцветные iMac, первые компьютеры, которые ввели понятие моды в эту индустрию.

Associated Press/Susan Ragan

Когда Стив Джобс вернулся в Apple в 1997 году, у них с Джони Айвом почти сразу сложился творческий тандем. Оба восхищались и радовались хорошей продукции и дизайну.

Lance Iversen / San Francisco Chronicle / Corbis

В этом необычном прозрачном iBook видна сложная металлическая внутренняя рама, которую разработал отдел

Джони.

Ian Larkin, 2013

iMac G4, похожий на лампу Luxo, был второй попыткой Джони создать домашний компьютер с плоским экраном.

Kevin Coté

Ради смеха дизайнеры сделали внутреннюю часть коробки для iMac G4 похожей на мужские гениталии.

Dave Lawrence, 2008. Фотография любезно предоставлена Dave Lawrence (davelawrence8 на Flickr)

Инженерный образец Power Mac G4 Cube. Джони и Джобс надеялись, что он станет идеальным компьютером Apple, но он провалился.

Jim Abeles

Ранний инженерно-дизайнерский прототип G4 Cube.
Jim Abeles

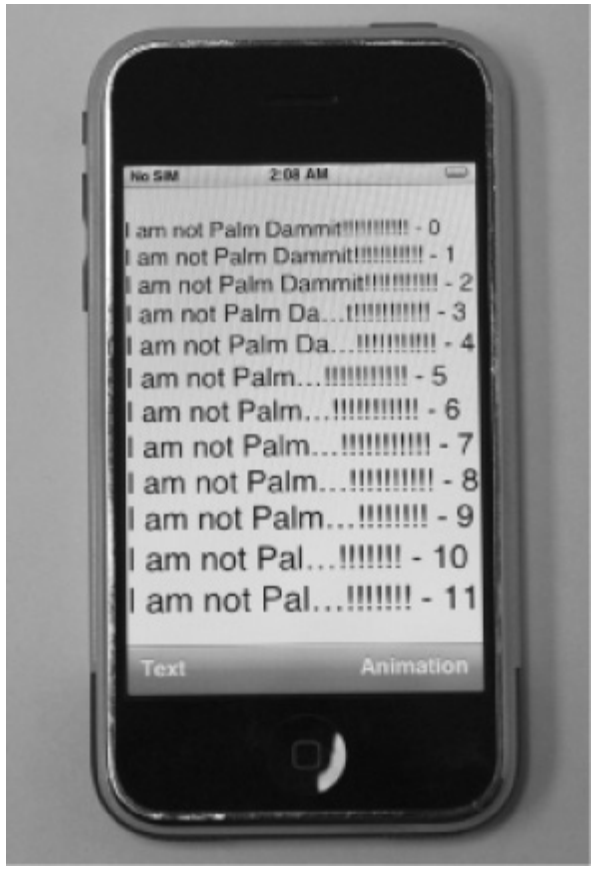
«Начинка» Power Mac Cube. Это была попытка вместить мощь настольного компьютера в небольшой объем.
Aaron Payne

Power Mac G5 был первым компьютером, в котором внутренние элементы были спроектированы целиком командой Джони Айва с целью эстетической гармонии.

фотография открытого корпуса Power Mac G5 1.8 Dual, пользователь Grm_wnr. Приведено в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution 2.0 Generic License

Этот ранний инженерный образец iPhone был собран, чтобы протестировать много новых элементов.

автор неизвестен



Этот прототип iPhone был собран в конце 2006 года, всего за шесть месяцев до поступления в продажу. У него был пластиковый экран, который в последний момент заменили более прочным стеклянным.

Jim Abeles

Одной из самых сложных дизайнерских задач было определение ширины зазора между стеклянным экраном и рамкой из нержавеющей стали. Во время тестов образец постоянно цеплялся за щетину на щеках дизайнеров.

Jim Abeles

Этот прототип iPhone был протестирован с ранней бета-версией iPhone OS. Она мало походила на вариант операционной системы, ставший окончательным.

Jim Abeles

На этом прототипе iPhone видна бета-версия iPhone OS.
Jim Abeles

У этого прототипа iPad имеется два док-коннектора – снизу и сбоку.
Jim Abeles

Джони с сотрудниками отдела дизайна в фирменном магазине Apple в Сан-Франциско. Слева направо: Дэниел Де Юлис, Дэнни Костер, Джони Айв и Питер Расселл-Кларк. Они празднуют первый день продаж iPad, который дизайнер Крис Стрингер назовет «очень особенным».

Associated Press/Paul Sakuma

Слева направо: Крис Стрингер, Джони Айв и Ричард Ховарт – костяк отдела промышленного дизайна Apple.

Josh Lowensohn / CNET

Сэр Джонатан Айв возведен в рыцарское звание. Рядом – его хороший друг Марк Ньюсон, ставший кавалером ордена Британской империи за заслуги в области дизайна.

Associated Press / Rex Features

Джони присоединяется к Стиву Джобсу во время демонстрации продукта. Снимок сделан незадолго до смерти Джобса.

Associated Press/Paul Sakuma

MacBook Air был одним из первых устройств Apple, сделанных с применением технологии Unibody. Сложный составной корпус компьютера стал цельным.

Kyle Wiens / iFixit

Отдел промышленного дизайна Apple после вручения премии D&AD Lifetime Achievement Award в 2012 году.

Associated Press/Rex Features

Noah DaCosta, www.noahdacosta.com

Об авторе

Линдер Кани пишет о компьютерах и технологиях почти двадцать лет, из которых более двенадцати посвящены Apple.

Он создатель и редактор сайта CultofMac.com, автор четырех книг о технологиях в современной культуре. Помимо данной книги он также написал Inside Steve's Brain (бестселлер по версии New York Times), Cult of Mac и Cult of iPod.

Линдер Кани работал редактором новостей на Wired.com и старшим корреспондентом Wired и MacWeek. Ему принадлежит множество публикаций в различных изданиях, в том числе Wired, Scientific American и лондонской The Guardian.

notes

Сноски

1

Стелс – технология снижения заметности для радара, которая охватывает широкий диапазон техники – самолеты, вертолеты, корабли, ракеты. В данном случае автор, скорее всего, имеет в виду американский истребитель типа McDonnell Douglas F-15 Eagle, у которого темно-серый цвет корпуса. *Прим. ред.*

2

Это значило, что Джони, будучи полноценным ребенком, столкнется с трудностями в обучении чтению и письму. *Прим. ред.*

3

Сэр Теренс Конран (род. 1931) – живая легенда английского дизайна, а также ресторатор, ретейлер и писатель. Начал заниматься дизайном в 1956 году, а в 1964-м открыл первый мебельный магазин будущей сети Habitat. Теренс Конран написал более пятидесяти книг. Он доказал, что хороший дизайн доступен всем и способен быть частью повседневной жизни. *Прим. ред.*

4

Баухауз – Высшая школа строительства и искусства – учебное заведение, существовавшее в Германии с 1919 по 1933 год, а также художественное объединение, возникшее в рамках этого заведения, и соответствующее направление в архитектуре, проповедовавшее минимализм. *Прим. ред.*

5

GRiD Compass, созданный в 1982 году, считается первым в истории ноутбуком. Билл Могридж, один из отцов-основателей Кремниевой долины, разработал дизайн портативного ПК, где в сложенном виде экран закрывал собой клавиатуру. Такой формфактор по аналогии со створками моллюска получил название clamshell (англ. «ракушка»). В России его часто называют «книжкой». *Прим. ред.*

Сооснователь компании Pitney Bowes. *Прим. ред.*

7

Сокращение от Chief Executive Officer, высшее должностное лицо компании. *Прим. ред.*

8

PDA – Personal Digital Assistant («личный цифровой секретарь»). Русская аббревиатура – КПК, карманный персональный компьютер. *Прим. ред.*

9

Шаровое указательное устройство ввода информации об относительном перемещении для компьютера. Принцип действия и функции аналогичны мыши. *Прим. ред.*

10

Ручка со специальным силиконовым наконечником, которым нужно касаться сенсорной поверхности монитора для управления компьютером или для письма и рисования на графическом планшете. *Прим. ред.*

11

RFID (англ. radio frequency identification, радиочастотная идентификация) – способ автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах, или RFID-метках. *Прим. ред.*

12

Под именем Yugo в Европе с 1980 по 2008 год выпускалась югославская марка Zastava Koral, созданная по образцам Fiat 127 и Fiat 128. Yugo был назван журналом Time одной из пятидесяти худших машин за всю историю автомобильной промышленности. *Прим. ред.*

13

Ford Model T, он же «Жестянка Лиззи» (1908–1922), стал первым в мире автомобилем, выпускавшимся миллионными сериями. Этого удалось достичь за счет упрощения конструкции и применения конвейерной сборки. Несмотря на простоту, Ford Model T не только не уступал большинству автомобилей своего времени, но по объему двигателя и габаритам способен конкурировать с современными машинами среднего класса. *Прим. ред.*

14

Американская компания, производитель игрушек для дошкольников. *Прим. ред.*

15

Сеть магазинов розничной торговли, специализирующихся на продаже предметов интерьера, ювелирных изделий, бытовой техники, медианосителей, товаров для детей и иных промтоваров. *Прим. ред.*

16

Разработчик программного обеспечения для создания, передачи и приема мультимедийного контента через интернет. *Прим. ред.*

17

Анодирование (анодное оксидирование) – электрохимическая обработка поверхности металлов, в результате которой можно получить декоративно-защитное матовое покрытие различных оттенков. При анодировании алюминиевых сплавов исключается проблема подпленочной коррозии и отслоения покрытия. Помимо защитных свойств анодированные алюминиевые изделия приобретают отличные декоративные качества. *Прим. ред.*

18

Cool Britannia («Крутая Британия») – волна гордости британцев за свою страну, пик которой пришелся на девяностые годы XX века. Название – переделанная цитата из патриотического гимна «Rule, Britannia!» («Правь, Британия!»). *Прим. ред.*

19

British Design & Art Direction (D&AD) – созданная в 1962 году престижная премия в области дизайна и рекламы некоммерческой организации Британской ассоциации дизайнеров и арт-директоров. *Прим. ред.*

20

В англоязычном мире существует разница в произношении слова «алюминий». Британцы говорят aluminium, американцы – aluminum. Джони Айв британец, в заголовке обыграно то, как он произносит это слово. *Прим. ред.*

21

Международный стандарт энергоэффективности потребительских товаров. Подразумевается, что устройства, имеющие логотип Energy Star, имеют среднее энергопотребление на 20–30 процентов меньше своих аналогов равной функциональности. *Прим. ред.*

Комментарии

1

Интервью с Джонатаном Айвом на сайте Лондонского музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

2

Интервью с Ральфом Тэбберером, январь 2013 года.

3

Интервью с Ральфом Тэбберером, январь 2013 года.

4

Учебный план по дизайну и технологии для школ Великобритании. Версия от 25 ноября 2011 года // www.education.gov.uk/schools/toolsandinitiatives/a0077337/design-and-technology-dt.

5

Интервью с Малкольмом Моссом, январь 2013 года.

6

Интервью с Ральфом Тэбберером, январь 2013 года.

Waugh R. How Did a British Polytechnic Graduate Become the Design Genius Behind £200 Billion Apple? // Daily Mail, March 19, 2013 // www.dailymail.co.uk/home/moslive/article-1367481/Apples-Jonathan-Ive-How-did-British-polytechnic-graduate-design-genius.html.

Coll J., Allen D. (Eds.). BBC Microcomputer System User Guide // http://regregex.bbcmicro.net.

Waugh R. How Did a British Polytechnic Graduate Become the Design Genius Behind £200 Billion Apple?

Richmond S. Jonathan Ive Interview: Apple's Design Genius Is British to the Core. Telegraph, May 23, 2013 // www.telegraph.co.uk/technology/apple/9283486/Jonathan-Ive-interview-Apples-design-genius-is-British-to-the-core.html.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Kunkel P. AppleDesign. New York: Graphis Inc., 1997. P. 253.

Barlex D. Questioning the Design and Technology Paradigm // Design & Technology Association International Research Conference, April 12–14, 2002. P. 1–10 // https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/bitstream/2134/3167/1/Questioning the design and technology paradigm.pdf.

14

Речь Майка Айва «Вчера, сегодня и завтра» на конференции NAAIDT Developing Design and Technology Through Partnerships. Уэльс, 2003 // www.archive.naaidt.org.uk/news/docs/conf2003/MikeIve/naaidt-03.ppt.

15

Письмо от бывшего одноклассника, октябрь 2012 года.

16

Интервью с Крэйгом Маунси, март 2013 года.

17

Интервью с Дэйвом Уайтингом, сентябрь 2012 года.

18

Интервью с Филом Греем, январь 2013 года.

19

Интервью с Филом Греем, январь 2013 года.

Provisional GCE or Applied GCE A and AS and Equivalent Examination Results in England // www.education.gov.uk/researchandstatistics/datasets/a00198407/a-as-and-equivalent-exam-reults-2010-11.

Arlidge J. Father of Invention // The Observer, December 21, 2003 // http://observer.theguardian.com/comment/story/0,6903,1111276,00.html.

Сайт Нортумбрийского университета, страница «О нас» // www.northumbria.ac.uk/sd/academic/scd/aboutus.

23

Интервью с Дэвидом Тонгом, январь 2013 года.

24

Интервью с Полом Роджерсом, октябрь 2012 года.

25

Интервью с Крэйгом Маунси, март 2013 года.

Информация о курсе «Дизайн для промышленности», 2013 год // www.northumbria.ac.uk/?view=CourseDetail&code=UUSDEI1.

Руководство по производственной стажировке в 2011–2012 годах. Бюро по стажировкам Школы дизайна Нортумбрийского университета // https://www.northumbria.ac.uk/static/5007/despdf/school/placementhandbook.pdf.

Nicholson O. Young British Artists // Grove Art Online, Oxford University Press // www.moma.org/collection/theme.php?theme_id=10220.

29

Интервью с Пенни Спарком, сентябрь 2012 года.

30

Интервью с Алексом Милтоном, октябрь 2012 года.

31

Интервью с Алексом Милтоном, октябрь 2012 года.

Swanson C. Mac Daddy // Details, February 2002. Vol. 20. Issue 4.

33

Карсон Н. Интервью Джонатана Айва с редактором журнала British GQ Диланом Джонсом. 16 ноября 2006 года. Впервые опубликовано в TEN4, № 5 // www.ncarson.wordpress.com/2006/12/12/jonathan-ive.

34

Карсон Н. Интервью Джонатана Айва с редактором журнала British GQ Диланом Джонсом. 16 ноября 2006 года. Впервые опубликовано в TEN4, № 5 // www.ncarson.wordpress.com/2006/12/12/jonathan-ive.

Waugh R. How Did a British Polytechnic Graduate Become the Design Genius Behind £200 Billion Apple? // Daily Mail, March 19, 2013 // www.dailymail.co.uk/home/moslive/article-1367481/Apples-Jonathan-Ive-How-did-British-polytechnic-graduate-design-genius.html.

Grinyer C. History // www.clivegrinyer.com/history.html.

Dormehl L. The Apple Revolution: Steve Jobs, the Counter Culture and How the Crazy Ones Took Over the World. Random House, 2012. Издание для Kindle.

38

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2013 года.

39

Интервью с Питером Филлипсом, январь 2013 года.

40

Интервью с Филом Греем, январь 2013 года.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Burrows P. Who Is Jonathan Ive? // Businessweek, September 26, 2006 // www.businessweek.com/stories/2006-09-24/who-is-jonathan-ive.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Jonathan Ive. Travel and Attachment Report. 1987–1988, 1988–1989 // www.thersa.org/about-us/history-and-archive/archive/archive-search/archive/r31382.

История Королевского общества поддержки искусства, производства и торговли // www.thersa.org/about-us/history-and-archive.

47

Интервью с Крэйгом Маунси, март 2013 года.

48

Интервью с Барри Уивером, январь 2013 года.

49

Интервью с Барри Уивером, январь 2013 года.

50

Интервью с Дэвидом Тонгом, январь 2013 года.

51

The Design Council Collection, The Design Council/The Manchester Metropolitan University, Design Council, Design Centre, Haymarket, London. Young Designers Centre Exhibition, 1989. Radio hearing aid designed by Jonathan Ive of Newcastle Polytechnic // www.vads.ac.uk/large.php?uid=114262&sos=0.

Burrows P. Who Is Jonathan Ive?

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Andrews M. Jonathan Ive & the RSA's Student Design Awards // RSA's Design and Society blog, May 25, 2012 // www.rsablogs.org.uk/category/ design-society/page/3.

55

Интервью с Джонатаном Айвом на сайте Лондонского музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

Интервью с Джонатаном Айвом на сайте Лондонского музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

Страница Роберта Бруннера на Facebook // www.facebook.com/robertbrunnerdesigner/info.

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

59

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

61

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Andrews M. Jonathan Ive & the RSA's Student Design Awards // RSA's Design and Society blog, May 25, 2012 // www.rsablogs.org.uk/category/ design-society/page/3.

63

Интервью и переписка с Барри Уивером. 14 января 2013 года.

Интервью с Филом Греем, январь 2013 года.

65

Интервью с Филом Греем, январь 2013 года.

Интервью и переписка с Барри Уивером, январь 2013 года.

67

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2012 года.

68

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2012 года.

69

Документы, предоставленные Мартином Дербиширом, май 2013 года.

70

Документы, предоставленные Мартином Дербиширом, май 2013 года.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Интервью с Полом Роджерсом, октябрь 2012 года.

73

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2012 года.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

75

Интервью с Дэвидом Тонгом, январь 2013 года.

Интервью с Питером Филлипсом, январь 2013 года.

Kunkel P. AppleDesign. New York: Graphis Inc., 1997. P. 254.

Kunkel P. AppleDesign. New York: Graphis Inc., 1997. P. 254.

79

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2013 года.

80

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2013 года.

Kunkel P. AppleDesign. P. 254.

82

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2013 года.

83

Документы, предоставленные Мартином Дербиширом, май 2013 года.

Burrows P. Who Is Jonathan Ive? // Businessweek, September 26, 2006 // www.businessweek.com/stories/2006-09-24/who-is-jonathan-ive.

85

Интервью на сайте Музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

Интервью с Филом Греем, январь 2013 года.

87

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

88

Джон Скалли о Стиве Джобсе на YouTube // www.youtube.com/watch?v=S_ JYy_0XUe8.

McCracken H. Newton Reconsidered // Time, June 1, 2012 // www.techland.time.com/2012 r/06/01/newton-reconsidered.

Kunkel P. AppleDesign. P. 237–238.

Kunkel P. AppleDesign. P. 237–238.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

93

Интервью с Джонатаном Айвом на сайте Лондонского музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

Kunkel P. AppleDesign. P. 236–246.

95

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Интервью с Мартином Дербиширом, май 2013 года.

Kunkel P. AppleDesign. P. 254.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

100

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

101

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Kunkel P. AppleDesign. P. 255.

Dormehl L. The Apple Revolution. Издание для Kindle.

107

Интервью с Питером Филлипсом, январь 2013 года.

Burrows P. Who Is Jonathan Ive? // Businessweek, September 26, 2006 // www.businessweek.com/stories/2006-09-24/who-is-jonathan-ive.

109

Сайт Музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

Сайт Музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

111

Интервью с Питером Филлипсом, весна 2013 года.

Markoff J. At Home with Jonathan Ive: Making Computers Cute Enough to Wear. Опубликовано 5 февраля 1998 года // www.nytimes.com/1998/02/05/garden/at-home-with-jonathan-ive-making-computers-cute-enough-to-wear.html

Kunkel P. AppleDesign. New York: Graphis Inc., 1997. P. 81.

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

115

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

117

Интервью с Риком Инглишем, декабрь 2012 года.

118

Интервью с Риком Инглишем, декабрь 2012 года.

Kunkel P. AppleDesign. P. 229–230.

Kunkel P. AppleDesign. P. 229–230.

Колледж искусств, Университет Мэсси // http://creative.massey.ac.nz.

Kunkel P. AppleDesign. P. 253.

123

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

125

Интервью с Робертом Бруннером, март 2013 года.

Kunkel P. AppleDesign. P. 253–256.

Kunkel P. AppleDesign. P. 253–256.

Kunkel P. AppleDesign. P. 253–256.

Kunkel P. AppleDesign. P. 253–256.

Kunkel P. AppleDesign. P. 256.

Kunkel P. AppleDesign. P. 256.

Kunkel P. AppleDesign. P. 256.

Kunkel P. AppleDesign. P. 258.

Интервью с Риком Инглишем, декабрь 2012 года.

Gupta P., Levine D. Apple Designer: iPhone Crafters Are “Maniacal”. July 31, 2012 // www.reuters.com/article/2012/08/01/us-apple-samsung-designer-idUSBRE87001O20120801

Kunkel P. AppleDesign. P. 266.

Kunkel P. AppleDesign. P. 265.

Интервью с Доном Норманом, сентябрь 2012 года.

139

Kunkel P. AppleDesign. P. 272.

Kunkel P. AppleDesign. c. 274.

Kunkel P. AppleDesign. c. 275.

Kunkel P. AppleDesign. c. 272–277.

143

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2013 года.

Carlton J. Apple: The Inside Story of Intrigue, Egomania and Business Blunders. HarperBusiness, 1997. P. 412.

Kunkel P. AppleDesign. P. 65.

Turner D. MIT Technology Review 2007 // www.technologyreview.com/Biztech/18621.

Turner D. MIT Technology Review 2007 // www.technologyreview.com/Biztech/18621.

Turner D. MIT Technology Review 2007 // www.technologyreview.com/Biztech/18621.

Metz R. Behind Apple's Products is Longtime Designer Ive // Associated Press // http://usatoday30.usatoday.com/money/industries/food/2011-02-16-ipadcafe16_ST_N.htm.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

151

Интервью с Джоном Рубинштейном, октябрь 2012 года.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

153

Стив Джобс на Всемирной конференции разработчиков Apple в 1998 году // www.youtube.com/watch?v=YJGcJgpOU9w.

Годовой отчет Apple 10K за 1998 год // www.investor.apple.com/secfiling.cfm?filingID=1047469-98-44981&CIK=320193; Годовой отчет Apple 10K за 1995 год // www.investor.apple.com/secfiling.cfm?filingID=320193-95-16&CIK=320193.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Walker R. The Guts of a New Machine // New York Times, November 30, 2003 // www.nytimes.com/2003/11/30/magazine/the-guts-of-a-new-machine.html.

Kunkel P. AppleDesign. New York, Graphis Inc., 1997. P. 21.

Kunkel P. AppleDesign. New York, Graphis Inc., 1997. P. 24.

Kunkel P. AppleDesign. New York, Graphis Inc., 1997. P. 26.

161

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012. Названа в честь песни Боба Дилана Stuck inside of Mobile with the Memphis Blues Again. Лидер группы был поклонником Боба Дилана.

Pellegrin B. Collectors Give “80s Postmodernist Design 2nd Look // San Francisco Chronicle, January 15, 2012 // www.sfgate.com/homeandgarden/article/Collectors-give-80s-postmodernist-design-2nd-look-2517937.php.

Reinhardt A. Steve Jobs on Apple's Resurgence: Not a One-Man Show // Businessweek, May 12, 1998 // www.businessweek.com/bwdaily/dnflash/may1998/nf80512d.htm.

Buxton B. Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design. Morgan Kaufman, 2007. P. 41–42.

Buxton B. Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design. Morgan Kaufman, 2007. P. 41–42.

Burrows P. Who Is Jonathan Ive? // Businessweek, September 26, 2006 // www.businessweek.com/stories/2006-09-24/who-is-jonathan-ive.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

Deutschman A. The Second Coming of Steve Jobs. Random House, 2001. P. 251.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Tanaka Jennifer. No More Beige Boxes // Newsweek, May 18, 1998 // www.thedailybeast.com/newsweek/1998/05/18/what-inspires-apple-s-design-guru.html

Kunkel P. AppleDesign. P. 280.

Hirasuna D. Sorry, No Beige // Apple Media Arts, 1998. Vol. 1. No. 2. P. 4 // www.timisnice.blogspot.com/2011/02/interviewing-jonathan-ive-delphine.html.

Hirasuna D. Sorry, No Beige // Apple Media Arts, 1998. Vol. 1. No. 2. P. 4 // www.timisnice.blogspot.com/2011/02/interviewing-jonathan-ive-delphine.html.

175

Интервью с Полом Данном, июль 2013 года.

Prigg M. Sir Jonathan Ive: The iMan Cometh // London Evening Standard, March 12, 2012 // www.standard.co.uk/lifestyle/london-life/sir-jonathan-ive-the-iman-cometh-7562170.html

177

Интервью с Мардж Эндресен, декабрь 2012 года.

Интервью с Роем Аскеландом, июль 2013 года.

179

Интервью с Полом Данном, июль 2013 года.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Blair D. Bondi Blue. Interview with Jonathan Ive for Purple. Winter 1998–1999, Issue 2, P. 268–275.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Edwards B. The Forgotten eMate 300 – 15 Years Later // Macweek, December 21, 2012.

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

186

Брошюра Apple 1977 года, указана в книге: Айзексон У. Стив Джобс.

Kirkpatrick D., reporter associate Tyler Maroney. The Second Coming of Apple Through a Magical Fusion of Man – Steve Jobs – and Company, Apple Is Becoming Itself Again: The Little Anticompany That Could // Fortune, November 9, 1988 // www.money.cnn.com/ magazines/fortune/fortune_ar chive/1998/11/09/250834

Blair D. Bondi Blue.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

191

Интервью с Доном Норманом, сентябрь 2012 года.

Kahney L. Interview: The Man Who Named the iMac and Wrote Think Different // Cult of Mac, November 3, 2009 // www.cultofmac.com/20172/20172.

Kahney L. Interview: The Man Who Named the iMac and Wrote Think Different // Cult of Mac, November 3, 2009 // www.cultofmac.com/20172/20172.

Kahney L. Interview: The Man Who Named the iMac and Wrote Think Different // Cult of Mac, November 3, 2009 // www.cultofmac.com/20172/20172.

Kahney L. Interview: The Man Who Named the iMac and Wrote Think Different // Cult of Mac, November 3, 2009 // www.cultofmac.com/20172/20172.

Kahney L. Interview: The Man Who Named the iMac and Wrote Think Different // Cult of Mac, November 3, 2009 // www.cultofmac.com/20172/20172.

197

Интервью с Амиром Хомаюнфаром, апрель 2013 года.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Mardesich J. Macintosh Power Play $1,299 PC: A Combination of Techno-Lust and Fashion Envy; It'll Be Available in 90 Days // San Jose Mercury News, May 7, 1998.

201

Стив Джобс. Специальное мероприятие Apple, презентация iMac, 6 мая 1998 года // www.youtube.com/watch?v=oxwmF00J0vg.

202

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

Bray H. Thinking Too Different // Boston Globe, May 4, 1998.

Beer M. New Unit Built with Users, Not Engineers, in Mind // Vancouver Sun, August 13, 1998.

Will iMac Ripen Business for Apple? // Associated Press, www.Cnn.com, August 15, 1998 // www.cnn.com/TECH/computing/9808/15/imac.

Apple Computer’s Futuristic New iMac Goes on Sale // Associated Press, August 15, 1998 // www.chronicle.augusta.com/stories/1998/08/15/tec_236131.shtml.

Fortt J. New iMac Friendlier, but Apple Falls Short // San Jose Mercury News, January 14, 2002.

Howard T. See-Through Stuff Sells Big: iMac Inspires Clear Cases for Other Gadgets // USA TODAY, December 26, 2000.

209

Интервью с Пенни Спарком, сентябрь 2012 года.

Howard T. See-Through Stuff Sells Big.

CNET News.com staff. Gates Takes a Swipe at iMac // www.news.cnet.com/Gates-takes-a-swipe-at-iMac/2100-1001_3-229037.html.

Culham J. Forever Young: From Cars to Computers to Furniture, the Current Colourful, Playful, Almost Toy-like Design Esthetic Owes More to the Playhouse Than the Bauhaus // Vancouver Sun, February 10, 2001.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Hirasuna D. Sorry, No Beige.

Grossman L. How Apple Does It // Time, October 16, 2005 // www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1118384,00.html.

216

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

218

Интервью с одним из бывших руководителей Apple, декабрь 2012 года.

219

Показания Фила Шиллера. Фил Шиллер на процессе «Apple против Samsung», стенограмма на сайте Groklaw (доступ платный).

220

Интервью с одним из бывших руководителей Apple, декабрь 2012 года.

221

Интервью с Салли Грисдейл, февраль 2013 года.

Grossman L. How Apple Does It.

Mcintosh N. Jobs Unveils the G4 Super Mac // Guardian, September 1, 1999 // www.guardian.co.uk/technology/1999/sep/02/onlinesupplement1.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

225

Интервью с Джоном Рубинштейном, октябрь 2012 года.

Prigg M. Sir Jonathan Ive: The iMan Cometh // London Evening Standard // www.standard.co.uk/lifestyle/london-life/sir-jonathan-ive-the-iman-cometh-7562170.html.

Джонатан Айв на презентации Apple iBook G3, 2007 // www.youtube.com/watch?v=_X9PWjUD9gU.

Norr H. iBook Looks Less Different: This Time, Enternal Features Distinquish Apple's Noebook // San Francisco Chronicle, May 17, 2001 // www.sfgate.com/business/article/REVIEW-iBook-looks-less-different-This-time-2920054.php.

Gillmor S. Off the Record // Infoworld, October 21, 2012 // www.infoworld.com/d/developer-world/record-937

Интервью с Джоном Рубинштейном, октябрь 2012 года.

Jonathan Ive. Celebrating 25 Years of Design. Design Museum, 2007 // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

232

Показания Кристофера Стрингера на процессе «Apple против Samsung», стенограмма на сайте Groklaw (доступ платный).

233

Показания Кристофера Стрингера на процессе «Apple против Samsung», стенограмма на сайте Groklaw (доступ платный).

Jarry S. 2001MW Expo: Titanium G4 PowerBook stunner // Macworld UK, January 10, 2001 // www.macworld.co.uk/mac/news/?newsid=2323.

Джонатан Айв на презентации Apple iBook G3, 2007.

Джонатан Айв на презентации Apple iBook G3, 2007.

Siracusa J. G4 Cube & Cinema Display. October 2000 // www.archive.arstechnica.com/reviews/4q00/g4cube_cd/g4-cube-3.html.

Gore A. The Cube // Macworld.com, October 1, 2000 // www.macworld.com/article/1015641/buzzthe_cube.html.

Siracusa J. G4 Cube & Cinema Display.

Пресс-релиз Apple.com. «Разочаровывающие результаты Apple за первый квартал». 5 декабря 2000 года // www.apple.com/pr/library/2000/12/05Apple-To-Report-Disappointing-First-Quarter-Results.html

Gibson B. Macworld: Numbers Tell the Story for Apple Sales // PC World, January 19, 2001 // www.macworld.com/article/1021753/apple.html

Piller C. Apple Finds Its Design Footing Again with iMac // LA Times, June 8, 1998 // www.articles.latimes.com/1998/jun/08/business/fi-57794.

Fairs M. Jonathan Ive // www.iconeye.com/read-previous-issues/icon-004-|-july/august-2003/jonathan-ive-|-icon-004-|-july/august-2003.

Grossman L. How Apple Does It // Time, October 16, 2005 // www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1118384,00.html.

245

Интервью с бывшим инженером Apple, июнь 2013 года.

Интервью с Джоном Рубинштейном, октябрь 2012 года.

247

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

248

Показания Кристофера Стрингера на процессе «Apple против Samsung», Федеральный суд Сан-Хосе, июль 2012 года.

249

Показания Кристофера Стрингера на процессе «Apple против Samsung», Федеральный суд Сан-Хосе, июль 2012 года.

250

Показания Кристофера Стрингера на процессе «Apple против Samsung», Федеральный суд Сан-Хосе, июль 2012 года.

251

Интервью с Гаутамом Бакси, июнь 2013 года.

Levy S. The Perfect Thing: How the iPod Shuffles Commerce, Culture, and Coolness. Simon & Schuster, 2006. P. 36.

Levy S. The Perfect Thing: How the iPod Shuffles Commerce, Culture, and Coolness. Simon & Schuster, 2006. P. 38.

Levy S. The Perfect Thing: How the iPod Shuffles Commerce, Culture, and Coolness. Simon & Schuster, 2006. P. 133.

Garratt S. Jonathan Ive: Inventor of the Decade // The Guardian, November 28, 2009 // www.guardian.co.uk/music/2009/nov/29/ipod-jonathan-ive-designer.

Kahney L. Straight Dope on the IPod's Birth. October 26, 2006 // www.wned.com/gadgets/mac/commentary/cultofmac/2006/10/71956.

257

Интервью с Тимом Васко, апрель 2013 года.

Walker R. The Guts of a New Machine // www.nytimes.com/2003/11/30/magazine/the-guts-of-a-new-machine.html?pagewanted = all&src = pm.

Айв Дж. iPod-2001 и 2002. Онлайн-выставка на сайте Музея дизайна // www.designmuseum.org/exhibitions/online/jonathan-ive-on-apple/ipod-emac.

Интервью с Крисом Лефтери, октябрь 2012 года.

Levy S. The Perfect Thing. P. 78.

Levy S. The Perfect Thing. P. 99–100.

263

Джонатан Айв на презентации первого iPod, 2006 // www.youtube.com/watch?v=TSqNHGJw2qI

Levy S. The Perfect Thing. P. 50.

265

Macslah Forum post, found on «Apple's "breakthrough" iPod», Brad King and Farhad Manjoo // Wired.com, October 23, 2001 // www.wired.com/gadgets/miscellaneous/news/2001/10/47805.

Apple – презентация первого iPod // www.youtube.com/watch?v=BCYhrt_PF7Q

Levy S. The Perfect Thing. P. 51.

Davis J. Ten Years of the iPod // The Guardian (UK), March 17, 2011 // www.guardian.co.uk/technology/2011/mar/18/death-ipod-apple-music.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Barker G. The i of the Beholder. Interview with Jonathan Ive // Sydney Morning Herald, June 19, 2002 // www.smh.com.au/articles/2002/06/19/ 1023864451267.html.

Norr H. Apple's New iMac: Team Develops Unique Ideas // San Francisco Chronicle, January 8, 2002.

Norr H. Apple's New iMac: Team Develops Unique Ideas // San Francisco Chronicle, January 8, 2002.

Barker G. The i of the Beholder.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Apple iMac G4, 2011 // www.youtube.com/watch?v=0Ky_vxFBeJ8.

Apple Takes a Bold New Byte at iMac // New Zealand Herald, January 21, 2002 // www.nzherald.co.nz/technology/news/article.cfm?c_id=5&objec-tid=787149.

278

Письмо от Кена Сигалла, апрель 2013 года.

Интервью с Дэннисом Бойлом, октябрь 2012 года.

Levy S. The New iPod // Newsweek, July 25, 2004 // www.thedailybeast.com/newsweek/2004/07/25/the-new-ipod.html.

Levy S. The Perfect Thing: How the iPod Shuffles Commerce, Culture, and Coolness. Simon & Schuster, 2006. P. 102.

Карсон Н. Интервью Джонатана Айва с редактором журнала British GQ Диланом Джонсом. 16 ноября 2006 года. Впервые опубликовано в TEN4, № 5 // www.ncarson.wordpress.com/2006/12/12/jonathan-ive.

IDEA. www.idsa.org/award

ICON 004, 07–08. 2003 // www.iconeye.com/read-previous-issues/icon-004j-july/august-2003/jonathan-ive-|-icon-004-|-july/august-2003.

Mcintosh N. Return of the Mac. June 3, 2003 // www.guardian.co.uk/artanddesign/2003/jun/04/artsfeatures.shopping.

Mcintosh N. Return of the Mac. June 3, 2003 // www.guardian.co.uk/artanddesign/2003/jun/04/artsfeatures.shopping.

Barker G. Hey Mr. Tangerine Man // Sydney Morning Herald, June 12, 2003 // www.smh.com.au/articles/2003/06/11/1055220639850.html.

Atkinson N. That New White Magic // Saturday Post, August 2, 2003 // www.nationalpost.com/search/site/story.asp?id=1378CAFA-0509-4389-8B7E-4333915AF45A.

Elliott L. Better Design Requires Better Product. November 20, 2005 // www.guardian.co.uk/business/2005/nov/21/politics.economicpolicy.

Elliott L. Better Design Requires Better Product. November 20, 2005 // www.guardian.co.uk/business/2005/nov/21/politics.economicpolicy.

Evans J. Apple Design Chief Jonathan Ive Collects CBE // Macworld, November 17, 2006 // www.macworld.co.uk/mac/news/?newsid=16510.

Fairs M. ICON, August 2003 // www.iconeye.com/read-previous-issues/icon-004-|-july/august-2003/jonathan-ive-|-icon-004-|-july/august-2003.

Powell D. At the Core of Apple // Innovate, № 6, 2009 // www.innovation.rca.ac.uk/cms/files/Innovate6.pdf

Фил Шиллер, показания на процессе «Apple против Samsung».

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Apple Press info. Tim Cook Named COO of Apple. October 14, 2005 // www.apple.com/pr/library/2005/10/14Tim-Cook-Named-C00-of-Apple.html.

297

Интервью с Джоном Рубинштейном, октябрь 2012 года.

Kahney L. Inside Steve's Brain, expanded edition. Portfolio, 2009. P. 96.

West J. Apple Computer: The iCEO Seizes the Internet. October 20, 2002 // www.scribd.com/doc/60250577/APPLE-Business.

Lashinsky A. Tim Cook: The Genius Behind Steve // Fortune, August 24, 2011 // www.money.cnn.com/2011/08/24/technology/cook_apple.fortune/index.html.

301

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Paczkowski J. Apple CEO Steve Jobs Live at D8. June 1, 2010 // www.allthingsd.com/20100601/steve-jobs-session.

308

Скотт Форстолл, показания на процессе «Apple против Samsung».

309

Скотт Форстолл, показания на процессе «Apple против Samsung».

Rose K. Matt Rogers: Founder of Nest Labs interview // Foundation 21, 2012 // www.youtube.com/watch?v=HegU77X6I2A.

311

On the verge // The Verge, April 29, 2012 // www.theverge.com/2012/4/30/2987892/on-the-verge-episode-005-tony-fadell-and-chris-grant.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

313

Скотт Форстолл, показания на процессе «Apple против Samsung».

314

Джонатан Айв, письменные показания на процессе «Apple против Samsung».

315

Джонатан Айв, письменные показания на процессе «Apple против Samsung».

316

Джонатан Айв, письменные показания на процессе «Apple против Samsung».

317

Джонатан Айв, письменные показания на процессе «Apple против Samsung».

Duhigg C., Bradsher K. How the U.S. Lost Out on iPhone Work // New York Times, January 21, 2012 // www.nytimes.com/2012/01/22/business/apple-america-and-a-squeezed-middle-class.html.

Gardiner B. Glass works: How Corning Created the Ultrathin, Ultrastrong Material of the Future // Wired.com, September 24, 2012 // www.wired.com/wiredscience/2012/09/ff-corning-gorilla-glass/all.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Vogelstein F. The Untold Story: How the iPhone Blew Up the Wireless Industry // Wired.com, January 1, 2008 // www.wired.com/gadgets/wireless/magazine/16-02/ff_iphone.

Rushton K. Apple Design Chief Sir Jonathan Ive: iPhone was “Nearly Axed”. July 31, 2012 // www.telegraph.co.uk/technology/apple/9440639/Apple-design-chief-Sir-Jonathan-Ive-iPhone-was-nearly-axed.html.

Vogelstein F. The Untold Story.

324

Показания Кристофера Стрингера на процессе «Apple против Samsung».

Roettgers J. Alan Kay: With the Tablet, Apple Will Rule the World // www.gigaom.com/2010/01/26/alan-kay-with-the-tablet-apple-will-rule-the-world.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Heater B. Steve Jobs Shows No Love for Netbooks, January 28, 2010 // www.pcmag.com/article2/0,2817,2358514,00.asp.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

330

Показания Кристофера Стрингера на процессе «Apple против Samsung».

Arthur C. Netbooks Plummet While Tablets and Smartphones Soar, says Canalys // The Guardian, February 3, 2012 // http://www.theguardian.com/technology/blog/2012/feb/03/netbooks-pc-canalys-tablet.

Apple Press info. Mark Papermaster Joins Apple as Senior Vice President of Devices Hardware Engineering. November 4, 2008 // www.apple.com/pr/ library/2008/11/04Mark-Papermaster-Joins-Apple-as-Senior-Vice-President-of-Devices-Hardware-Engineering.html.

333

Фаделл отказался от комментариев.

Джонатан Айв на презентации Apple iPad 2. Официальное видео, март 2011 года // www.youtube.com/watch?v=fjlvmbJEUmk.

335

Джонатан Айв на презентации Apple iPad 2. Официальное видео, март 2011 года // www.youtube.com/watch?v=fjlvmbJEUmk.

Pogue D. This Year, Gift Ideas in Triplicate // New York Times, October 30, 2012 // www.nytimes.com/2012/11/01/technology/personaltech/presenting-the-nook-hd-ipad-mini-and-windows-phone-8-review.html.

Gartner Inc. Gartner Says Worldwide PC, Tablet and Mobile Phone Shipments to Grow 5.9 Percent in 2013 as Anytime-Anywhere Computing Drives Buyer Behavior. June 24, 2013 // www.gartner.com/newsroom/id/2525515.

Видео с мероприятия. Apple Notebook Event. October 14, 2008 // New Way to Build 2-/6, 2008 // www.youtube.com/watch?v=7JLjldgjuKI.

Видео с мероприятия. Apple Notebook Event. October 14, 2008 // New Way to Build 2-/6, 2008 // www.youtube.com/watch?v=7JLjldgjuKI.

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

Видео с мероприятия. Apple Notebook Event. October 14, 2008.

Интервью с Крисом Лефтери, октябрь 2012 года.

343

Интервью с бывшим инженером Apple, июнь 2013 года.

Личная беседа, июнь 2013 года.

345

Интервью с Дэннисом Бойлом, октябрь 2012 года.

346

Интервью с бывшим инженером Apple, июнь 2013 года.

Dediu H. How Much Do Apple's Factories Cost? October 10, 2011 // www.asymco.com/2011/10/16/how-much-do-apples-factories-cost.

Greenpeace. Guide to Greener Electronics 18, November 2012 // www.greenpeace.org/new-zealand/en/Guide-to-Greener-Electronics/18th-Edition/APPLE.

349

Интервью с Кайлом Уайнсом, июнь 2013 года.

350

Интервью с Дугом Зацгером, январь 2013 года.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Kiss J. Apple’s Worst Nightmare: Is Jonathan Ive to Leave // www.theguardian.com/technology/pda/2011/feb/28/apple-jonathan-ive.

Chittenden M. O'Driscoll S. I Created the iPad and iClaim my £18m. Feberuary 27, 2011 // www.thesundaytimes.co.uk/sto/news/uk_news/Tech/article563855.ece.

Mendoza M. Apple Designer as Approachable as His iMac // Associated Press, April 8, 1999.

Richmond S. Jonathan Ive interview: Apple's Design Genius is British to the Core. Telegraph, May 23, 2012 // www.telegraph.co.uk/technology/apple/9283486/Jonathan-Ive-interview-Apples-design-genius-is-British-to-the-core.html.

Richmond S. Jonathan Ive interview: Apple's Design Genius is British to the Core. Telegraph, May 23, 2012 // www.telegraph.co.uk/technology/apple/9283486/Jonathan-Ive-interview-Apples-design-genius-is-British-to-the-core.html.

359

Интервью с Филом Греем, январь 2013 года.

Всемирная конференция разработчиков Apple 2010. Презентация iPhone 4 // www.youtube.com/watch?v=zjxoczNWc.

Apple Press info. Apple Announces Changes to Increase Collaboration Across Hardware. Software & Services, October 29, 2012 // www.apple.com/pr/library/2012/10/29Apple-Announces-Changes-to-Increase-Collaboration-Across-Hardware-Software-Services.html.

Gurman M. Tim Cook Emails Employees, Thanks Scott Forstall, Says Bob Mansfield to Stay On for Two Years. October 29, 2012 // www.9to5mac.com/2012/10/29/tim-cook-emails-employees-thanks-scott-forstall-says-bob-mansfield-to-stay-on-for-two-years/

Wingfield N., Bilton N. Apple Shake-Up Could Lead to Design Shift // New York Times, October 31, 2012 // www.nytimes.com/2012/11/01/technology/apple-shake-up-could-mean-end-to-real-world-images-in-software.html.

Richmond S. Jonathan Ive Interview: Simplicity Isn't Simple // Telegraph, May 23, 2012 // www.telegraph.co.uk/technology/apple/9283706/Jonathan-Ive-interview-simplicity-isnt-simple.html.

Всемирная конференция разработчиков Apple, June 10, 2013 // www.youtube.com/watch?v=qzUH9PJA1Ro.

Интервью с Салли Грисдейл, февраль 2013 года.

367

Интервью с Ларри Барберой, июнь 2013 года.

Schleifer A. The Age of the User Interface. February 15, 2013 // www.saydaily.com/2013/02/design-really-is-everything-now.html.

Tyrangiel J. Tim Cook's Freshman Year: The Apple CEO Speaks // Bloomberg Businessweek, December 6, 2012 // www.businessweek.com/articles/2012-12-06/tim-cooks-freshman-year-the-apple-ceo-speaks.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Айзексон У. Стив Джобс. М.: АСТ, 2012.

Richmond S. Jonathan Ive Interview: Simplicity Isn’t Simple.

Rushton K. Apple Design Chief: Our Goal Isn't to Make Money // Telegraph, July 30, 2012 // www.telegraph.co.uk/technology/apple/9438662/Apple-design-chief-Our-goal-isnt-to-make-money.html.

Rushton K. Apple Design Chief Sir Jonathan Ive: iPhone Was “Nearly Axed” // Telegraph, July 3, 2012 // www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/mediatechnologyandtelecoms/9440639/Apple-design-chief-Sir-Jonathan-Ive-iPhone-was-nearly-axed.html.

375

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2013 года.

Интервью с Клайвом Гриньером, январь 2013 года.

Джонатан Айв в документальном фильме Objectified. 2009.

Интервью с Джонатаном Айвом на сайте Лондонского музея дизайна // www.designmuseum.org/design/jonathan-ive.

Prigg M. Sir Jonathan Ive: Knighted for Services to Ideas and Innovation // The Independent, March 13, 2012 // www.independent.co.uk/news/people/profiles/sir-jonathan-ive-knighted-for-services-to-ideas-and-innovation-7563373.html.

380

Интервью с Эндрю Харгадоном, октябрь 2012 года.

381

Интервью с Алексом Милтоном, октябрь 2012 года.